

कुल पृष्ठों की संख्या : 07

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

201

विषय : हिन्दी

Subject: HINDI

- | | | |
|-----|-------------------|---------|
| उ.1 | (i) बाल्य | (5×1=5) |
| | (ii) वर्षा | |
| | (iii) लोहे | |
| | (iv) तीन | |
| | (v) पीली | |
| उ.2 | (i) सत्य | (5×1=5) |
| | (ii) असत्य | |
| | (iii) सत्य | |
| | (iv) सत्य | |
| | (v) असत्य | |
| उ.3 | (i) धावक | (5×1=5) |
| | (ii) अंतरिक्ष | |
| | (iii) समाजसेवी | |
| | (iv) सधुककड़ी | |
| | (v) मधुपुरी | |
| उ.4 | (i) अनौपचारिक | (5×1=5) |
| | (ii) श्रीकृष्ण | |
| | (iii) ईश्वर के | |
| | (iv) अमूल्य | |
| | (v) काले भौरों से | |

उ.5 (i) अपनापन (5×1=5)

- (ii) हमारी संपर्क भाषा है।
- (iii) रोगाणु नष्ट हो जाते हैं।
- (iv) भगवान्
- (v) छः

उ.6 आचरण – दूसरों के प्रति किया गया व्यवहार और कर्म। (2)

अथवा

- (क) मूर्ख। जिसकी बृद्धि रिथर है।
- (ख) वीरों का बसंत कैसा हो।

उ.7 कुम्हार (गुरु) और घड़े (शिष्य) के रूप में बताया हैं। (2)

अथवा

अंधेरा गायब हो रहा है, प्रातःकाल का दृश्य उपस्थित होने लगा है। सूर्य देवता उदित होने जा रहे हैं। चारों ओर हलचल शुरू हो गयी हैं। आकाश साफ हो रहा है।

उ.8 अंग्रेजी सबसे अच्छी सबसे सरल भाषा है। यह लगभग पूरे विश्व में बोली जाती है। इसका साहित्य समृद्ध है। (2)

अथवा

खाद्य पदार्थ या दवा का माफिक न आना विज्ञान की भाषा में एलर्जी कहा जाता है।

उ.9 बेवक्त जागने पर वह आगे निकल कर गए लोगों की बराबरी करने के लिए घबरा कर भागेगा। (2)

अथवा

आदिम निवासी ने पत्थर से ही आग जलाई तथा अस्त्र-शस्त्र बनाए। इतिहासकार इस युग को 'पाषाण युग' कहते हैं।

उ.10 गॉवों में पगड़ंडिया होती है। यानी लोगों के चलने से उनके पैरों के निशान से रास्ते बन जाते हैं। ये धूल भरी होती हैं। (2)

अथवा

सत्पुरुषों के जीवन चरित्र इसलिए पढ़ना चाहिए ताकि हम उसका अनुसरण कर बेहतर इंसान बन सकें।

- उ.11 (क) बहुत प्रसन्न होना (2)
(ख) भेद खुलना
(वाक्यों में प्रयोग स्वविवेक से)

अथवा

- (1) प्रति
(2) अन
(3) दु
(4) कु

- उ.12 दो वर्णों के मेल को संधि कहते हैं। (2)
संधि तीन प्रकार की होती हैं।

अथवा

- (1) दुराचार
(2) अधर्म
(3) अपरिमित
(4) हानि

- उ.13 शृंगार रस का स्थायी भाव रति हैं। स्त्री—पुरुष का प्रेम पुष्ट होकर शृंगार में परिणत हो जाता है। (2)

अथवा

अलंकार दो प्रकार के होते हैं—

- (1) शब्दालंकार
(2) अर्थालंकार

- उ.14 पानी — नीर, जल, वारि (2)
राजा — नृप, भूपति, नरेश
घर — गृह, भवन, सदन
आकाश — नभ, गगन, भास्कर

अथवा

जिसका पहला पद अव्यय हो और दूसरा पद संज्ञा हो अव्ययीभाव समाप्त कहते हैं।

उ.15 प्रत्यय दो प्रकार के होते हैं – (2)

- (1) तद्वित और
- (2) कृदन्त

अथवा

- (क) छात्र कक्षा में गया।
- (ख) खरगोश को गाजर काटकर खिलाओ।
- (ग) मैं आपसे मिलकर प्रसन्न हुआ।

उ.16 भाषा को प्रभावशाली एवं सारगर्भित बनाने के लिए मुहावरों की भाँति लोकोक्तियों का प्रयोग किया जाता है।

(कोई भी उदाहरण पर नम्बर दे)

(2)

अथवा

- (क) धनवान
- (ख) बहरा
- (ग) अनाथ

उ.17 सामान्यतया प्रपत्र के लिए 'फार्म' शब्द का प्रयोग प्रचलित है। यह एक तरह का मुद्रित तथा व्यवस्थित आवेदन पत्र होता है, जिसमें जरूरी सूचनाएं भरनी होती हैं। रेलवे आरक्षण फार्म, प्रवेश फार्म, बैंक का विद्वाल फार्म, मनीआर्डर फार्म आदि।

(3)

अथवा

समाचार मुख्यतः पाँच तरह के होते हैं, राजनीतिक, सामाजिक, व्यापार या अर्थ—जगत, खेल—जगत एवं विविध।

उ.18 संधि – (3)

- (1) यह तीन प्रकार की होती हैं।
- (2) सन्धि का शब्दार्थ मेल या योग है।
- (3) दो वर्णों के मेल से जो विकार होता है संधि कहलाता है।

समास –

- (1) यह छः प्रकार के माने गये हैं।
- (2) समास का मूल अर्थ 'संक्षेप' है।
- (3) दो शब्दों के मेल से नये शब्द की रचना समास कहलाता है।

अथवा

(क) अर्थ – शारीरिक शक्ति से मानसिक शक्ति बढ़ी होती है।

(ख) अर्थ – एक साथ दो कार्य पूर्ण होना।

(ग) अर्थ – ओछा मनुष्य इतराता है।

(स्वविवेक से वाक्यों में प्रयोग पर अंक दे)

उ.19 मनुष्य आपस में भेद-भाव करते हैं, जानवर नहीं। फर्क कथा से निष्कर्ष निकलता है कि मनुष्य मनुष्य में फर्क करता है, जानवर नहीं अर्थात् वे सब मिलजुल कर रहते हैं। हमे जानवरों से यह गुण सीखना चाहिए। वे आपस में शत्रुता का व्यवहार नहीं करते हैं।

(3)

अथवा

सफलता नकल से कोसो दूर रहती है, जितनी नकल की प्रवृत्ति बढ़ती जाती है, व्यक्ति से सफलता उतनी दूर होती जाती है। मंजिल पुकारती प्रतीत होती है।

उ.20 प्रस्तुत पंक्तिया ‘बीती विभावरी जाग री’ शीर्षक कविता से ली गई है। इसके रचयिता प्रसिद्ध कवि जयशंकर प्रसाद हैं।

(4)

अथवा

प्रस्तुत पंक्तियाँ ‘वीरो का कैसा हो बसंत’ से ली गई। यह सुभद्राकुमारी द्वारा रचित कविता है।

उ.21 (क) आदिवासी जन-जातियों के जीवन स्तर को ऊँचा उठाने हेतु सरकार विशेष प्रयत्न कर रही हैं, पर ये लोग अशिक्षा तथा कई बीमारियों एवं अंधविश्वास से ग्रस्त हैं। अतः अभी भी पिछड़े हुए हैं।

(ख) शैलीगत भाषा प्रयोग से अभिव्यक्ति प्रभावशाली बन जाती हैं। भाषा में साहित्यिक सौन्दर्य आ जाता है। शैली में मुहावरों, लोकोक्तियों का प्रयोग भी सम्मिलित हैं। उनके प्रयोग से भाषा प्रभावी तथा चुस्त हो जाती है।

(4)

अथवा

वीरांगना की तुलना लोहे से की गई है क्योंकि जैसे लोहा बर्तन, औंजार, हथियार आदि अनेक रूपों में ढलता है, वैसे ही नारी भी दुख, तकलीफ और पीड़ा सहकर अनेक रूपों में ढलती है। वह अपने अस्तित्व की रक्षा के लिए, अपने सम्मान के लिए लक्ष्मीबाई की तरह वीरांगना बन जाती हैं, तो कभी दीन-दुखियों के दुख दूर करने के लिए ‘मदर टेरेसा’ बन जाती हैं।

उ.22 स्वविवेक से अंक दे।

(4)

- उ.23 (क) कश्मीर हिमालय के पश्चिम छोर पर स्थित हैं तथा भारत का शिखर हैं। यहाँ की झीलें बर्फीली पहाड़ियाँ, चिनार के जंगल, यहाँ के मंदिर तथा एकान्त हरियाली भरा शुद्ध पवित्र वायु, द्वारा पुण्य-स्थल स्वर्ग सा झलकता हैं।
- (ख) वनों के होने से मनुष्य को कई लाभ अनुभव होने लगे। वनों से आवश्यक लकड़ी की आपूर्ति, वर्षा का उचित अनुपात, ईधन आदि के अभाव के कारण फिर से वनों की जरूरत अनुभव की जाने लगी।

(4)

अथवा

कबीर की भाषा सधुककड़ी थी, जिसे पंचमेल खिचड़ी भी कहा जाता है। उनकी भाषा में राजस्थानी, पूर्वी हिन्दी, पंजाबी, ब्रज, खड़ी बोली, अवधी, भोजपुरी, अरबी-फारसी आदि की मिश्रण हैं। पर गहन से गहन अब भी वे अपनी इस सामान्य भाषा में बड़ी कुशलता के साथ व्यक्त करते हैं। उनकी भाषा में व्यंग्य करने की अद्भुत क्षमता पाई जाती है। भावों की तीव्रता एवं संवेग विशिष्ट रूप से व्यंग्य करने की अद्भुत क्षमता पाई जाती है। भावों की तीव्रता एवं संवेग विशिष्ट रूप से व्यंग्य करने की अद्भुत क्षमता पाई जाती है। उनकी भाषा में खड़ी-बोली का प्रयोग हुआ है, जो सामान्य जन को भी समझ में आ जाती है। उनकी भाषा सरल, सहज तथा स्वाभाविक है।

- उ.24 विज्ञापन अखबारों की आय का प्रमुख साधन होते हैं। अतः ये अखबारों का महत्त्वपूर्ण अंग बन गए हैं। ये कई तरह से पाठकों को लाभ पहुँचाते हैं और शिक्षित भी करते हैं। इनसे जहाँ पाठकों को लाभ होता है वही अखबार और विज्ञापनदाता को भी लाभ पहुँचता है। इस तरह विज्ञापन अखबार, विज्ञापनदाता और उपभोक्ता के बीच का लाभ चक्रीय क्रम तैयार करते हैं। विज्ञापन के आवश्यक गुण हैं –सरलता, रोचक भाषा में आकर्षक ढंग से प्रस्तुति। विज्ञापन बड़े-छोटे सभी तरह के होते हैं।

(4)

अथवा

- (1) प्रपत्र आवेदक द्वारा अपेक्षित उद्देश्य हेतु औपचारिक रूप से अपने संदर्भ में संबंधित पूर्ण सूचनाएं देने के लिए पेश किया जाता है।
- (2) किसी संस्था, प्रतिष्ठान या विभाग द्वारा उपलब्ध कराए जाने वाले प्रपत्र में अपेक्षित सभी प्रविष्टियाँ पूर्व ही अंकित होती हैं, इसलिए किसी सूचना की कमी की संभावना नहीं होती है।
- (3) आवेदन के लिए निर्धारित प्रारूप होता है अतः आवेदन करना तथा संबंधित संदर्भ में अपेक्षित पात्रता स्पष्ट होती है।
- (4) अंत में आवेदक के हस्ताक्षर इस बात का प्रमाण होते हैं कि पूर्व भरी गई प्रविष्टियाँ सही हैं और आवेदक द्वारा प्रमाणित हैं।

उ.25 मेघ और मेहमान के आते ही झूमती नाचती गाती वरुणी की तरह तेज हवा चल पड़ती हैं, जिससे गली-गली में दरवाजे खिड़कियाँ खुल जाते हैं। ग्रामवासियों की तरह पेड़—पौधे झुककर, गर्दन उठाकर मेहमान और मेघ का स्वागत सत्कार करते हैं। वृद्ध व्यक्ति की तरह बूढ़ा पीपल का पेड़ स्वागत करता है। पेड़ की लताएँ पत्ती की तरह बहुत दिन बाद आने की शिकायत करती हैं। तालाब में भरा पानी ऐसा लग रहा था जैसे मेहमान के पाव धुलाने परात में पानी भरा हो। (4)

अथवा

स्वविवेक से अंक दे।

उ.26 स्वविवेक से अंक दे। (5)

उ.27 स्वविवेक से अंक दे। (5)

उ.28 स्वविवेक से अंक दे। (10)

कुल प्रश्नों की संख्या : 28
Total No. of Questions: 28

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

201

विषय : हिन्दी

Subject: HINDI

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश: —

- (i) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के लिये आवंटित अंक उसके समुख अंकित हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये एक अंक निर्धारित है।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 6 से 16 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 2 अंक निर्धारित हैं।
(शब्द सीमा लगभग 20 शब्द)
- (v) प्रश्न क्रमांक 17 से 19 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 3 अंक निर्धारित हैं।
(शब्द सीमा 40 शब्द)
- (vi) प्रश्न क्रमांक 20 से 25 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 4 अंक निर्धारित हैं।
(शब्द सीमा 75 शब्द)
- (vii) प्रश्न क्रमांक 26 एवं 27 दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 5 अंक निर्धारित हैं।
(शब्द सीमा 100 शब्द)
- (viii) प्रश्न क्रमांक 28 निबंधात्मक प्रश्न है। इसके लिये 10 अंक निर्धारित हैं।
(शब्द सीमा 150 शब्द)

प्र.1 रिक्त स्थान की पूर्ति कोष्ठक में लिखे गए वैकल्पिक शब्दों में कीजिए – (5×1=5)

- (i) सूरदास ने कृष्ण कीअवस्था का चित्रण किया है। (बाल्य/किशोर)
- (ii) कोयलऋतु में मौन साध लेती है। (वर्षा/बसंत)
- (iii) वीरांगना की तुलना..... से की गई है। (सोने/लोहे)
- (iv) संधिप्रकार की होती हैं। (चार/तीन)
- (v) सरसों सयानी होने पररंग की हो गई। (गुलाबी/पीली)

प्र.2 निम्नलिखित में से सत्य/असत्य छाँटिए – (5×1=5)

- (i) “आदिवासी” को वनवासी भी कहते हैं।
- (ii) भारत की सबसे प्राचीन भाषा हिन्दी है।
- (iii) गुरु जीवन में ज्ञान का प्रकाश फैलाता है।
- (iv) टीका शब्द रोग से बचाव करने वाला वेक्सीन है।
- (v) इलेक्ट्रॉनिक अखबारों को टेलीविज़न पर पढ़ा जा सकता है।

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए – (5×1=5)

- | ‘अ’ | ‘ब’ |
|-------------------|---------------|
| (i) पी. टी. उषा | (क) समाज सेवी |
| (ii) कल्पना चावला | (ख) सधुककड़ी |
| (iii) मदर टेरेसा | (ग) मधुपुरी |
| (iv) कबीर | (घ) अंतरिक्ष |
| (v) मथुरा | (ङ) धावक |

प्र.4 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द/एक वाक्य में दीजिए – (5×1=5)

- (i) माताजी को लिखा जाने वाला पत्र किस प्रकार का होता है?
- (ii) मीरा ने गिरधर गोपाल किसको कहा है?
- (iii) जीवन—मृत्यु किसके अधीन हैं?
- (iv) ऐसी वस्तु जिसका कोई मूल्य न हो?
- (v) कृष्ण की लटों की तुलना किससे की गई है?

प्र.5 सही विकल्प चुनकर लिखिए – (5×1=5)

- (i) 'अपना' शब्द का भाववाचक रूप होगा –
- (क) आप
 - (ख) आपका
 - (ग) अपने
 - (घ) अपनापन
- (ii) ग्रामीणों ने यह सिद्ध कर दिया कि हिन्दी श्रेष्ठ भाषा है, क्योंकि वह –
- (क) उसकी अपनी भाषा है
 - (ख) हमारी संपर्क भाषा है
 - (ग) राजभाषा है
 - (घ) सरल भाषा है
- (iii) भोजन को पकाकर खाने से –
- (क) रोगाणु नष्ट हो जाते हैं
 - (ख) रोगाणु पक जाते हैं
 - (ग) रोगाणु शरीर में चले जाते हैं
 - (घ) पेट खराब हो जाता है
- (iv) तुलसी के अनुसार प्राणों के समान प्रिय कौन हैं?
- (क) सगे–संबंधी
 - (ख) मित्र
 - (ग) भगवान
 - (घ) गुरु
- (v) समास के कितने भेद होते हैं?
- (क) तीन
 - (ख) छः
 - (ग) पाँच
 - (घ) दो

प्र.6 करनी से क्या अभिप्राय है? (2)

अथवा

- (क) जड़मति शब्द से क्या आशय है?
(ख) हिमाचल से बार—बार क्या पुकार आ रही है?

प्र.7 कबीर ने गुरु और शिष्य के संबंध को किस रूप में बताया है? (2)

अथवा

पौ फटने, कुहरा हटने का क्या संकेतार्थ है?

प्र.8 अंग्रेजी को सबसे अच्छी भाषा क्यों बताया गया है? (2)

अथवा

'एलर्जी' किसे कहते हैं?

प्र.9 वक्त पर जागने और बेवक्त जागने में क्या फर्क बताया है? (2)

अथवा

आदिम युग को पाषाण युग क्यों कहा गया है?

प्र.10 पगड़ंडी शब्द का क्या महत्त्व है? (2)

अथवा

सत्पुरुषों के जीवन चरित्र क्यों पढ़ने चाहिए?

प्र.11 निम्नलिखित मुहावरों का अर्थ लिखकर वाक्य में प्रयोग कीजिए – (2)

- (क) फूला न समाना
(ख) कलई खुलना

अथवा

निम्नलिखित के उपसर्ग लिखिए –

प्रतिनिधि, अनमोल, दुबला, कुरुप

प्र.12 संधि की परिभाषा लिखो एवं संधि कितने प्रकार की होती है? (2)

अथवा

निम्नलिखित के विलोम शब्द लिखिए –

सदाचार, धर्म, परिमित, लाभ

प्र.13 शृंगार रस की परिभाषा लिख उसका स्थायी भाव लिखिए। (2)

अथवा

अलंकार कितने प्रकार के होते हैं? उनके नाम लिखिए।

प्र.14 निम्नलिखित के पर्यायवाची शब्द लिखिए – (2)
पानी, राजा, घर, आकाश

अथवा

अव्ययीभाव समास किसे कहते हैं?

प्र.15 प्रत्यय कितने प्रकार के होते हैं? उनके नाम लिखिए। (2)

अथवा

निम्नलिखित वाक्यों को शुद्ध कीजिए – (कोई दो)

- (क) छात्र कक्षा के अंदर गया।
- (ख) खरगोश को काटकर गाजर खिलाओ।
- (ग) मैं आपको मिलकर प्रसन्न हुआ।

प्र.16 लोकोक्ति किसे कहते हैं? एक उदाहरण सहित लिखिए। (2)

अथवा

निम्नलिखित वाक्यों के लिए एक शब्द लिखिए –

- (क) जिसके पास धन हो।
- (ख) जो सुन न सके।
- (ग) वह बच्चा जिसके माता-पिता न हों।

प्र.17 प्रपत्र से आप क्या समझते हैं? (3)

अथवा

समाचार कितने प्रकार के होते हैं? उनके नाम लिखिए।

प्र.18 सन्धि और समास में तीन अंतर लिखिए। (3)

अथवा

निम्नलिखित लोकोक्ति का अर्थ बताते हुए वाक्यों में प्रयोग कीजिए –

- (क) अकल बड़ी की भैंस
- (ख) थोथा चना बाजे घना
- (ग) एक पंथ दो काज

- प्र.19 “जानवर हैं, फर्क करना नहीं जानते”— कहकर जानवर और मनुष्य में क्या अंतर बताया गया है? (3)

अथवा

“कामयाबी दूसरों की नकल में नहीं, आत्मविश्वास में है”— इस उक्ति का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

- प्र.20 निम्नलिखित पद्यांश की संदर्भ एवं प्रसंग सहित व्याख्या कीजिए – (4)
दिवस का अवसान समीप था।

गगन था कुछ लोहित हो चला।
तरु शिक्षा पर थी अब राजती।
कमलिनी—कुल वल्लभ की प्रभा ॥

अथवा

कह दे अतीत अब मौन त्याग,
लंके, तुझमें क्यों लगी आग?
ऐ कुरुक्षेत्र, अब जाग, जाग,
बतला अपने अनुभव अनंत,
वीरों का कैसा हो वसंत?

- प्र.21 (क) आदिवासियों की स्थिति वर्तमान समय में कैसी है? (2)
(ख) आप अपनी भाषा को कैसे प्रभावशाली बना सकते हैं? (2)

अथवा

वीरांगना की तुलना लोहे से क्यों की गई है?

- प्र.22 निम्नलिखित का भाव—पल्लवन कीजिए – (4)
मीठी वाणी बोलिए, मन का आपा खोय।

अथवा

जो बीत गई, सो बात गई

- प्र.23 (क) कश्मीर को पृथ्वी का स्वर्ग क्यों कहा गया है? (2)
(ख) मनुष्य के लिए वनों का होना क्यों आवश्यक है? (2)

अथवा

कबीरदास की भाषा की विशेषताएँ बताइए।

प्र.24 विज्ञापन की विशेषताएँ बताइए। विज्ञापन के आवश्यक गुण क्या हैं?

(4)

अथवा

प्रपत्र की कोई चार उपयोगिताएँ उदाहरण सहित बताइए।

प्र.25 मेघ और मेहमान के आने से वातावरण में क्या परिवर्तन हुए?

(4)

अथवा

भारत के किसी शहीद की वीरता का वर्णन संक्षेप में कीजिए।

प्र.26 निम्नलिखित अपठित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों का उत्तर लिखिए – (5)

आप हमेशा अच्छी जिंदगी जीते आ रहे हैं। आप हमेशा बढ़िया कपड़े, बढ़िया जूते, बढ़िया घड़ी, बढ़िया मोबाइल जैसे दिखावों पर बहुत खर्च करते हैं मगर आप अपने शरीर पर कितना खर्च करते हैं? इसका मूल्यांकन जरूरी है। यह शरीर अनमोल है। अगर शरीर स्वस्थ नहीं होगा तो आप ये सारे सामान किस पर टाँगेंगे? अतः स्वयं का स्वस्थ रहना सबसे जरूरी है एवं स्वस्थ रहने में हमारे खान-पान का सबसे बड़ा योगदान है?

- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) अनमोल क्या है?
- (ग) शुद्ध एवं असली शब्दों के विलोम शब्द लिखिए।

अथवा

मानव का अकारण ही मानव के प्रति अनुदार हो उठना न केवल मानवता के लिए लज्जाजनक है, वरन् अनुचित भी है। वस्तुतः यथार्थ मनुष्य वही है, जो मानवता का आदर करना जानता है, कर सकता है। केवल इसलिए कि कोई मनुष्य बुद्धिहीन है अथवा दरिद्र, वह धृणा का तो दूर रहा उपेक्षा का भी पात्र नहीं होना चाहिए। मानव तो इसलिए सम्मान के योग्य हैं कि वह मानव है, भगवान की श्रेष्ठ रचना है।

- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) यथार्थ मनुष्य किसे कहा गया है?
- (ग) उपर्युक्त गद्यांश का सारांश लिखिए।

प्र.27 अपनी बहन के विवाह के लिए मित्र को पत्र लिखकर निमंत्रित कीजिए।

(5)

अथवा

खेल-सामग्री के विक्रेता को पत्र लिखकर अपने लिए किक्रेट की खेल सामग्री मंगवाइए।

प्र.28 निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर निबंध लिखिए एवं किसी अन्य विषय की रूपरेखा

लिखिए –

(7+3=10)

- (क) पुस्तकालय का महत्व
 - (ख) वृक्षारोपण
 - (ग) किसी त्यौहार का वर्णन
 - (घ) जीवन में कम्प्यूटर का महत्व
 - (च) स्वच्छ भारत अभियान
 - (छ) नारी शिक्षा का महत्व
-

High School Exam., December - 2021

Model Answer

202

Subject: ENGLISH

SECTION – A

- A.1 (a) People believe that poverty is a bad thing. [5x1=5]
- (b) Rich people have no independent outlook because they always depend on servants.
- (c) A middle class man lives more happily and satisfactorily in life.
- (d) Rich
- (e) Poor
- A.2 (a) A Market is a place bustling with all kinds of activities. [5x1=5]
- (b) The vegetable market is congested because the various stalls, push carts and vendors selling vegetables even sitting on the ground.
- (c) “most attractive and appealing to the eyes”.
- (d) During the evening this market is very crowded.
- (e) Description
- A.3 (a) (ii) Mistakes of the individual. [5x1=5]
- (b) (ii) Very old
- (c) The main causes of diseases and disorders are the mistakes of individual himself. i. e faulty way of living bad habits, lack of proper knowledge and unsuitable food.
- (d) The yoga expert shows only the path and works so more than counsellor.
- (e) Yoga is the ancient system to keep a person fit in body and mind.

SECTION – B

A.4	The Heading - 1	[1]
	The Solution - 1	[1]
	The body of the letter – 3	[3]
	The subscription or complimentary close – 1	[1]
A.5	Title – 1	[1]
	Notes – 3	[3]
	Summary – 3	[3]
A.6	Introduction, out line – 1 + 1	[1+1=2]
	Description of the various aspects of the subjects – 4	[4]
	Style, Conclusion – 1	[1]

SECTION – C

A.7	(A) (i) an	[5x1=5]
	(ii) or	
	(iii) them	
	(iv) between	
	(v) in	
	(vi) must	
	(B) (i) Goes	[5x1=5]
	(ii) Swimming	
	(iii) To buy	
	(iv) Some	
	(v) May	
	(vi) What	
A.8	(i) I do not believe in God.	[5x1=5]
	(ii) He is so poor that he can not pay the fees.	
	(iii) Unless you work hard you will not succeed.	
	(iv) My friend will help you because he is very kind.	
	(v) A song is sung by me.	
	(vi) Did they run very fast.	

- A.9 (i) comes [5x1=5]
(ii) went
(iii) buying
(iv) making
(v) can
(vi) was raising

SECTION – D

- A.10 (i) True [5x1=5]
(ii) The dog
(iii) Tempt
(iv) Because Durga had clasped her hands behinds her back will a larger sweet in those clasped hands to tempt the dog.
- A.11 (i) (a) Gymnastics [1]
(ii) (b) Both deaf and dumb [1]
(iii) (b) 1967 [1]
(iv) Anju has been called a special person because she was deaf and dumb who never allow her handicap to come in the way of her ambition. [2]
- A.12 (i) The mountain goat met the tiger on a patch of green grass. [5x2=10]
(ii) Kondiba had learnt to swim before he lost his eye sight.
(iii) Tenali Raman was a very wise and witty man in the court of king Krishnadeva.
(iv) The small brown squirrel was going up and down seashore with little pebbles in his mouth.
(v) Raja's grand father threw the shell in which the snake was there, so it moved away quickly to hide.
(vi) Henri Dunant was called "The gentlemen in the white".

- A.13 (i) Noise pollutes our environment. It can cause illness and deafness. [3x2=6]
 Noise causes the blood vessels in the brain to expand. It brings on pain.
- (ii) Recycling rubbish not only save money. it also helps the environment. we lesson the pollution that is created by burning rubbish and we save valuable resources.
- (iii) Nickey was too scared, uncomfortable and ashamed after the day's incident.
- A.14 (i) (a) revolve [1]
 (ii) Wonderful Air/Air [1]
 (iii) Breast [1]
 (iv) Air walks on the water [2]
 It whirls the mills
 It talks to itself on the top of the hills.
- A.15 Jiya bai was Shivaji's mother. She was a brave and noble lady. She was worried about Shivaji who was captured by Aurangzeb. She raised the pay and increased the rations of the soldiers. She also instructed to send useful gifts to the wives of the soldiers. [5]

OR

- A.15 Shivaji was a noble and brave man. He was a great patriots when Aurangzeb, the Mughal king captured and imprisoned him he easily escaped. He loved and cared all his soldiers and the people. He was a king father also.
- A.16 (i) Anusha respected the villagers because they had many innovations to conserve and recycle soil and land. they also planted numerous trees along their terrace. [3x3=9]
 (ii) Any unpleasant sound is noise. Sound is measured in decibel. The desirable range is between 45 to 75 decibels. Sound above the range of 85 decibel is damaging for the ears.
 (iii) His books and teaching won him admiration.
 (iv) India is among five nations in the world in terms of GDP.
-

High School Exam., December –2021**202****Subject: ENGLISH**

Time: 03 Hours

Maximum Marks: 100

Note :- (i) All questions are compulsory.**(ii) The question paper has four sections - A, B, C, D.****SECTION – A**

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

People believe that poverty is a bad thing but a middle class man lives more happily and satisfactorily in life than any rich man. Rich people always depend on servants and therefore have no independent outlook. But a middle class man is free from helplessness of jealousy which the rich have to face. Most of the great men were born in poor families -

Questions:

- (a) What do people believe? [1]
- (b) Why do rich people have no independent outlook? [1]
- (c) How does a middle class man live? [1]
- (d) Write the antonym of 'poor' from the passage. [1]
- (e) Most of the great men were born in families. (poor/rich) [1]

Q.2 Read the following passage and answer the questions given below -

A market is a place bustling with all kinds of activities. Our local vegetables market where we go every evening to buy vegetables is really difficult to describe. It is extremely congested because of the various stalls, push carts and vendors selling vegetables even sitting on the ground. The sight of fresh fruits and vegetables is most attractive and appealing to the eyes. Despite the dirty and narrow lanes, the lure of getting fresh fruits and vegetables gives one the incentive to go there every day. During the evenings, this market is very crowded and chaotic and vendors can be heard selling their products in the loudest and most noisy way possible.

Questions:

Q.3 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

Yoga is the ancient system to keep a person fit in body and mind. It is basically a system of self-treatment. According to the 'Yogic' view, diseases, disorders and ailments are the result of some faulty ways of living, bad habits, lack of proper knowledge and unsuitable body system. Since the root cause of a disease lies in the mistakes of the individual himself. The Yoga expert shows only the path and works so more than a counsellor. The 'Yogic' practice of treatment comprises three steps namely diet, proper yogic practice and proper knowledge of things about the self.

Questions:

- (a) The root cause of disease lies in [1]
- (i) Mistakes of physician
 - (ii) Mistakes of the individuals
 - (iii) Mistakes of others
- (b) The word 'prolonged' means – [1]
- (i) New
 - (ii) Very old
 - (iii) None
- (c) What are the main causes of diseases and disorders? [1]
- (d) What does a yoga expert do? [1]
- (e) What is Yoga? [1]

SECTION – B

- Q.4 You are Ravi Singh studying in class X Govt. Higher Secondary School, Manhad (Bhind). Write an application to your Principal requesting him to grant you freeship.

[6]

OR

You are Sushil Sharma living in 14, Model Town, Jabalpur. Write a letter to your father telling him about your studies.

- Q.5 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

Discipline is necessary in life. A man without discipline can achieve nothing worthwhile in life. Discipline is the very condition of progress, stability and strength. Discipline is necessary in all walks of human life. without discipline there will be disorder and lawlessness in a civilised society. We cannot live without having some regards for the welfare of others. Respect for authority is the basis of discipline, otherwise education will suffer. We find evidence of discipline all around us even in the world of nature and the world of animal, discipline loses nothing but it wins a lot.

Discipline helps us to safeguard our interests and restrains us from missing our liberty.

Questions:

- (a) Make notes on the above passage and give a title also. [3+1=4]
- (b) Prepare a summary of the passage. [3]
- Q.6 Write an essay on any one of the topics - [7]
- (a) The Festival you like most
- (b) Importance of Trees
- (c) Science : A good servant but a bad master
- (d) My Hobby
- (e) Any Great Indian Leader

SECTION – C

Q.7 (A) Fill in the blanks by choosing the correct words from the brackets –

(Any five)

[5]

- (i) His father is M.L.A. (a/an/the)
- (ii) Work hard you will fail. (or/but/so)
- (iii) He has invited to his birthday party. (they/them/their)
- (iv) You are sitting Seeta and Geeta. (between/among)
- (v) I have two pens my pocket. (in/on/at)
- (vi) We go to school in time. (can/must/may)

(B) Fill in the blanks with the correct words given in the brackets -

(Any five)

[5]

- (i) Ravi always to school. (go/goes)
- (ii) is a good exercise. (Swimming/Swim)
- (iii) Namrata is going a new mobile phone. (buy/to buy/bought)
- (iv) Give me water to drink. (some/any/many)
- (v) I come in sir? (May/ Can)
- (vi) Rama wanted to know she was doing. (what/where)

Q.8 Do as directed. (Any five)

[5]

- (i) I believe in God. (Make negative)
- (ii) He is too poor to pay the fees. (Rewrite the sentence using “So..that”)
- (iii) If you work hard, you will succeed. (Rewrite using ‘unless’)
- (iv) My friend will help you. He is very kind. (Combine the sentences using ‘because’)
- (v) I sing a song. (Change into passive voice)
- (vi) They ran very fast. (Make sentence interrogative)

Q.9 Fill in the blanks choosing the correct word given in the brackets- (Any five) [5]

- (i) Meera late every day. (come/comes)
- (ii) Mohan was very tired, so he to bed early. (go/went)
- (iii) She is thinking of a car. (buying/bought)
- (iv) You should avoid mistakes. (making/to make)
- (v) The box is very light. I lift it. (can/could)
- (vi) The crowd loud slogans. (was raising/ were raising)

SECTION – D

Q.10 Read the following extract carefully and answer the questions given below-

The following shots showed the sweet-seller walking through a bamboo grave. Apu was right behind him, and then Durga, and behind Durga was the dog. All were walking in single file. Nobody who saw the film guessed that the dog was behaving like an experienced actor only because Durga had clasped her hands behind her back and in those clasped hands was a larger sweet to tempt him along.

Questions:

- (i) Grave means a group of trees planted close together. (True/False) [1]
- (ii) Behind Durga was (Apu/the dog) [1]
- (iii) Same meaning of ‘attract’ from the passage is [1]
- (iv) Why did the dog behave like an experienced actor? [2]

Q.11 Read the following extract carefully and answer the questions below-

Anju Dua is one of the most well-known coaches in gymnastics in the state of Haryana and a number of her students are winning awards today in many gymnastic competitions in the state and outside. An excellent gymnast, Anju’s achievements are far greater since she is a special person, being both deaf and dumb. The story of Anju Dua (born in 1967) is the story of a person who did not allow her handicap to come in the way of her ambition. She competed in the national championships along with the rest of the participants, asking for no favours and won ten gold, 23 Silver and 11 Bronze during the three years from 1987 to 1990.

Questions:

- (i) Anju Dua is one of the most well-known coaches in [1]
(a) gymnastic
(b) wrestling
- (ii) Anju's achievements are far greater because Anju is [1]
(a) A weak girl who cannot run fast.
(b) Both deaf and dumb.
- (iii) Anju Dua was born in [1]
(a) 1947
(b) 1967
- (iv) Why has Anju been called a special person? [2]

Q.12 Answer any five questions from the following - [5x2=10]

- (i) Where did the mountain goat meet the tiger?
(ii) When had Kondiba learnt how to swim?
(iii) Who was Tenali Raman?
(iv) What was the small brown squirrel doing?
(v) Why did the snake move quickly?
(vi) Who was called "The Gentleman in the white"?

Q.13 Answer any two of the following questions - [2x3=6]

- (i) Write some harmful effects of noise.
(ii) What are the advantages of recycling?
(iii) How did Nicky feel after the days incident?

Q.14 Read the following extract carefully and answer the questions given below-
“Great wide, beautiful, wonderful world, with the wonderful water around you carried and the wonderful grass upon your breast, world, you are beautifully dressed.

The wonderful air is over me.

And the wonderful wind is shaking the tree. It walks on the water, and whirls the mills, and talks to itself on the tops of the hills.”

Questions:

- (i) Whirl means [1]
(a) revolve
(b) flow
- (ii) walks on the water. [1]
- (iii) Same meaning of ‘Chest’ from the extract is [1]
- (iv) Write three works of ‘air’ from the extract. [2]

Q.15 Answer the following question - [5]

- (a) Write the qualities of Shivaji from the drama.

OR

Who was ‘Jijabai’? Write some qualities of ‘Jijabai’.

Q.16 Answer any three of the following questions. [3x3=9]

- (i) Why did Anusha respect the villagers?
(ii) What is noise?
(iii) How did Sen win admires?
(iv) What is India’s rank in the world in terms of GDP?

कुल पृष्ठों की संख्या : 04

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

204

विषय : मराठी

Subject: MARATHI

- उ.1 योग्य पर्याय निवडा – (12×1=12)
- (1) (क) बारा
 - (2) (अ) ते निवळ मराठीत होते.
 - (3) (अ) शांति
 - (4) (ब) गुरुच्या
 - (5) (अ) झोपाळू
 - (6) (क) इंद्रजिन भालेराव
 - (7) (क) तो एक राजहंस आहे.
 - (8) (ड) भूमातेची
 - (9) (अ) क्षितिज
 - (10) (ब) विशेषण
 - (11) (ड) त्याने अभ्यास केला म्हणून तो पास झाला.
 - (12) (क) भविष्यकाळ
- उ.2 (6×1=6)
- (1) एखादे दिवशी मागूनही अन्न मिळाले नाही तर डोंबारी वाळवून ठेवलेले भाकरीचे तुकडे चटणीबरोबर खानात.
 - (2) भागवत धर्माच्या मंदिराचा पाया सर्व संतमंडळीनी घातला / संत ज्ञानेश्वरांनी घातला.
 - (3) दलित समाजाने शेकडो वर्षाचा प्रवास सूर्याकडे पाठ फिखून केला.
 - (4) इतवया लांबवरच्या प्रवासात तुम्हाला ईश्वराची पाऊले दिसली का? असा प्रश्न कवी नक्षत्रांना विचारतो.
 - (5) मासरांनी झेल्याला एक तांबडया दांडीचा टाक, पेन्सिल, चाकू हया वस्तू दिल्या.
 - (6) 'ती मुले हसली'

- उ.3 पृथ्वी – वसुंधरा, भूमाता, भूमि (2)
माता – आई, जननी
- उ.4 विरुद्धार्थी शब्द – (2)
(1) सूर्यास्त (2) अपमान
(3) निंदा (4) कुरुप
- उ.5 शब्द समुहा बदल एक शब्द – (2)
(1) त्रिवेणी संगम (2) परोपकारी
- उ.6 (1) शेजारच्या घरातील भांडणाचा आवाज ऐकून आजी म्हणाली. “घरोघरी मातीच्या चुली”. (2)
(2) राजू सारखा दिपूकडे जात असे. एक दिवशी दोद्यांचे कडावयाचे भांडण झाले तेव्हा बाबा म्हणाले अति तिथे माती.
- उ.7 आपण केलेली चूक उघडकीस आली तेव्हा राजूने आकाश पाताळ एक केले. (2)
- उ.8 (अ) वैद्यकीय शिक्षण घेण्यासाठी केशव कोलकत्ता येथे गेले. तेथे जाण्यामागे त्यांचा हेतू तेथील क्रांतीकारी चळवळीत भाग घेण्याचा होता. (2)
(ब) राजाचा स्वभाव कसा असावा, त्याचे आचरण कसे असावे, प्रजेशी त्याने कसे वागावे, शिवरायांची आठवण ठेवावी. असे पत्रातून कळवले. (2)
- उ.9 (अ) “काय चावट म्हैस आहे, किल्ली मागतेय शहाणी,” असे म्हणाला किल्ली कशाला पाहिजे? असे वेड्यासारखे वागू नये असे म्हणून नागूने म्हशीलां कडबा खायला सांगितले. (2)
(ब) भान हरपून यकणारे निसगीचे सौंदर्य पाहण्याची संधी आपल्याला याच जीवनात मिळाली आहे म्हणून या जगण्यावर होम करावे असे कवी म्हणतो. ह्या कवितेचे कवी आहेत – मंगेश पाडगांवकर. (2)
- उ.10 (अ) माझ्या देशाला वैभवाच्या शिखरावर चढवीन, त्याला स्वांत्र मिळवून देईन. यासाठी ऐवयाचा मंत्र जपण्याचे आवाहन साने गुण्णींनी देशबांधवाना केला आहे. (2)
(ब) शेतकरी कर्जबाजारी आहे, त्याचे खटले कोटीत चालू आहेत, सावकाराने त्याची जमीन लुबाडली आहे. घरात पुरेसे अळा नाही, बैलांना चारा नाही, शेती करण्यासाठी पैसा नाही अशी अनेक दुःखे म. फुल्यांनी मांडली आहेत. (2)
- उ.11 (अ) बोण म्हणजे सुगीला प्रारंभ करताना शेतात एका बोळवयात दूधयात शिजवला जातो त्याला मोख म्हणतात. शेतातील ढेकळांची पूजा करून नैवेद्यासाठी हे बोण शिजवले जाते. (2)
(ब) इंद्रधनुष्य, आकाशात उडणाऱ्या बगळ्यांची रांग, श्रावण महिन्यातील सीनचाफा, पारिजातकाची फुले बघून कवीचे भान हरपून गेले. (2)

- उ.12 (अ) पती लठाईवर चालला आहे, आपले दुःख मनातच ठेवून पत्नी त्याला हसतमुखाने निरोप देत आहे. डोळ्यातून येणारे अशू पुसुन इंदका आवरून तुम्ही सुखाने, आनंदाने जा असा निरोप देन आहे. (2)
- (ब) माणसाच्या जीवनातही असे प्रसंग येतात की तो स्वतःला इंतरापेक्षा कमी लेखतो. आत्मनिरीक्षण आणि आत्मयान घेतला तर स्वतःचे सामर्थ्य आणि मर्यादा यांचे भान प्रत्येकाला येते हे कवीला सुचवायचे आहे. (2)
- उ.13 टिळकांना जखम झाली, श्वनाची धार लागली तरी ते शांत उभे होते. त्यांनी थंड पाण्याची धार डोक्यावर धरली. त्यांनी अजिबात बाऊ न करता नेहमीसारखाच व्यवहार केला व लक्ष्मीबाईना ही धीर दिला. हया घडयाने नांव आहे – तू माझ्याही पूढे गेलीस. लेखिका आहेत. लक्ष्मीबाई नारायण टिळक (3)
- उ.14 कन्याकुमारी देळीला पाहून लेखकाला एक पौराणिक कथा आठवली दक्षिणेच्या टोकाला देवीचे देवालय होते व उत्तरेकडे दूर हिमालयात वास्तव्य करणाऱ्या कैलासनाथाने आपला पन्ही म्हणून स्वीकार करावा यासाठी ती हजारो वर्षे तपश्चर्या करत होती तीन समुद्राच्या संगमाने पवित्र असलेले ते स्थान अधिक पवित्र करीत होती असे लेखकाला वाटले. (3)
- उ.15 प्रा. तोताद्री यांचे व्यक्तिमत्वच असे होते की प्रत्येक जण त्यांनाच आपले आदर्श मानित सर्व वर्गातील, सर्व शाखांमधील विद्यार्थ्यांमध्ये गणिताची आवड उत्पन्न क्वावी म्हणून अनेक व्याख्याने देत. इतर शाखेच्या विद्यार्थ्यांना ही ते शिकवित म्हणून ते खन्या अर्याने गुरु आहेत असे डॉ. कलाम म्हणत. (3)
- उ.16 'पसायदान' म्हणजे प्रसादाचे दान संत ज्ञानेश्वरांनी सर्व सजीव व निर्जिवांत भरून राहिलेल्या देवाकडे जगातील सर्व प्राणीमांनाच्या कल्याणाचे दान प्रसाद म्हणून द्यावे अशी प्रार्थना केली आहे. त्यांच्या गुण्ये नांव होते निवृत्तीनाय. (3)
- उ.17 स्त्री जातीच्या उध्दारासाठी एश्वाद्या मुणीअमाणे प्रत्येक क्षण ते खपले स्वतः च्या बळावर महाराष्ट्रात महिला संस्थांचे आणि कार्यकर्त्यांचे प्रचंड काम केले. पर्वत बांधला एकव्याने जन्मभर खपून प्रचंड कार्य केले अनंत अडवणीना तोंड दिले, अवहेलना झेलली म्हणून प्र. के. अत्रे महर्षी कर्व यांच्या कार्याला चमत्कार म्हणतात. (3)

उ.18 संत चोखामेळा यांचा हा अभंग आहे.

संताचे आचरण शुद्ध असते, आदर्श असते. नामस्मरण सेवाभावीवृत्ती, परमेश्वराशी एकरूपत्व ही संताची श्रेष्ठ लक्षणे व आदर्श आयरणाची लक्षणे आहेत. कारण तो त्यांचा अनुभव असतो संत योखामेळा आपल्याकडे नम्रपणे कमीपण घेतात व म्हणतात मी अत्यंत सामान्य, क्षूद्र माणूस आहे तेहा मी संताच्या श्रेष्ठ आचरणाची महती काय वर्णन करू?

(4)

किंवा

'स्वभाषेची अभिवृद्धी' या पाठात लो टिळकांनी सुशिक्षितांना मराठी भाषेचा विकास करण्याचे आवाहन केले आहे. आपल्या तरुणांना इंग्रजी भाषा चांगली येऊ लागली होती ही गोष्ट टिळकांना मराठीच्या विकासासाठी चांगली वाटते. सुशिक्षित तरुण इंग्रजीतील ज्ञान मराठीत आणू शकतात म्हणून मराठीची समृद्धी व्हावी यासाठी इंग्रजी व मराठी भेट हे सुचिन्ह आहे ऊते ते मानतात.

उ.19 संवाद

(5)

उ.20 पत्र

(8)

उ.21 अंभगावरील प्रश्नोत्तरे –

(5)

(1) लोणी ज्याप्रमाणे आतून बाहेरून मऊ असते, त्याप्रमाणे सज्जनांचे मन मऊ, मृदु असते.

दुसऱ्यांची दुःखे ते जाणतात.

(2) या जगात दुःखाने मासलेले, पीडित झालेले अनेक लोक आहेत, त्यांना मदत करण्यास जो धावून येतो तोच खरा देव.

(3) रंजल्या, गांजल्यां लोकांची जो मदत करतो, त्यांना आपलंसं करतो तोच खरा साधू आहे असे संत तुकाराम म्हणतात.

(4) हा अजंग संत तुकारामांजी लिहिला आहे.

उ.22 उत्तरपत्रक में उत्तर नहीं दिया गया है।

(3)

उ.23 उत्तरपत्रक में उत्तर नहीं दिया गया है।

(10)

उ.24 उत्तरपत्रक में उत्तर नहीं दिया गया है।

(2)

कुल प्रश्नों की संख्या : 24
Total No. of Questions: 24

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

204

विषय : मराठी

Subject: MARATHI

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देशः—

- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
- (2) सर्व प्रश्न लक्षपूर्वक गाचून उत्तरे लिहावीत.
- (3) प्रश्न 1 ते 12 पर्यंत प्रत्येकी चार पर्याय दिले आहेत, त्यातील योग्य पर्याय निवडून लिहावा.
- (4) स्वच्छ, सुंदर हस्ताक्षर अपेक्षित आहे.

प्र.1 योग्य पर्याय निवडा. (12×1=12)

- (1) मराठी दुसरीच्या वर्गात एकूण किती मुले होती?
 - (अ) चाळीस
 - (ब) पंधरा
 - (क) बारा
 - (ड) दहा
- (2) सुशिक्षितांना केसरी पत्र चालणार नाही असे वाटले कारण –
 - (अ) ते निव्वळ मराठीत काढले होते.
 - (ब) केसरी पत्राची भाषा अवघड होती.
 - (क) हे पत्र आठवड्यातून दोनदाच काढले जाई.
 - (ड) केसरी पत्र इंग्रजी मराठीनून काढले होते.

(3) खालील काव्य पंक्तीतील रिकामी जागा योग्य पर्यायाने भरा –

“जगतास.....देईल.”

(अ) शांती

(ब) तारण

(क) साखळी

(ड) पताका

(4) धर्मशास्त्राप्रमाणे आईचे स्थान कोणाच्या ठिकाणी आहे?

(अ) देवाच्या

(ब) गुरुच्या

(क) पालकाच्या

(ड) मैत्रिणीच्या

(5) लग्नापूर्वी नागू गवळी कसा होता?

(अ) झोपाळू

(ब) उत्साही

(क) दुःखी

(ड) विनोदी

(6) “कापणी” या कवितेचे कवी कोण आहेत?

(अ) ग. दि. माडगूळकर

(ब) मंगेश पाडगांवकर

(क) इंद्रजित भालेराव

(ड) बालकवी

(7) पाण्यात पाहताना एके दिवशी पिल्लास काय कळाले?

- (अ) तो एककुरुप बदक आहे.
- (ब) तो इतरांपेक्षा वेगळा आहे.
- (क) तो एक राजहंस आहे.
- (ड) तो आपल्या भांवडांसारखा नाही.

(8) पुढील काव्यपंक्ती योग्य पर्यायाने भरा.

- “ शपथ घालितो तुजला.”
- (अ) गळ्याची
 - (ब) नदीची
 - (क) आईची
 - (ड) भूमातेची

(9) खालील दिलेल्या शब्दांपैकी कोणता शब्द शुद्ध स्वरूपात आहे?

- (अ) क्षितिज
- (ब) क्षीतीज
- (क) क्षीतिज
- (ड) क्षितीज

(10) पुढील वाक्यातील अधोरेखीत शब्दाचा प्रकार ओळखा.

पिवळी फुले उमलली आहेत.

- (अ) सर्वनाम
- (ब) विशेषण
- (क) नाम
- (ड) यापैकी नाही

(11) खालीलपैकी कोणत्या वाक्यात उभयान्वयी अव्यय आहे?

- (अ) त्याने अभ्यास केला नाही. तो नापास झाला.
- (ब) त्याने अभ्यास कसातरी संपवला.
- (क) त्याने खूप अभ्यास केला म्हणून तो पास झाला.
- (ड) त्याने अभ्यास केला, तो पास झाला.

(12) पुढील वाक्यातील काळ ओळखा.

- तुझी आठवण आम्हाला येईल.
- (अ) वर्तमानकाल
 - (ब) भूतकाल
 - (क) भविष्यकाल
 - (ड) यापैकी नाही

प्र.2 एक ते दोन वाक्यांत उत्तरे लिहा.

(6×1=6)

(1) एखादे दिवशी मागूनही अन्न मिळाले नाही तर डोंबारी काय खातात?

(2) भागवत धर्माचा पाया कोणी घातला?

(3) शेकडों वर्षाचा प्रवास कुणी केला?

(4) कधी नक्षनांना कोणता प्रश्न विचारतो?

(5) मास्तरांनी झेल्याला कोणत्या वस्तु दिल्या?

(6) “तो मुलगा हसला” ह्या एकवचनी वाक्याचे अनेकवचनात रूपांतर करा.

- प्र.३ खालील दिलेल्या शब्दांचे दोन—दोन समानार्थी शब्द लिहा. (2)
 (1) पृथ्वी
 (2) माता
- प्र.४ पुढील शब्दांचे विरुद्धार्थी शब्द लिहा — (2)
 (1) सूर्योदय
 (2) मान
 (3) स्तुती
 (4) सुंदर
- प्र.५ खाली दिलेल्या शब्दसमुहा बदल एक शब्द लिहा. (2)
 (1) तीन नदया एकत्र येतात ते ठिकाण
 (2) दुसऱ्यावर उपकार करीत राहणारा
- प्र.६ पुढील म्हणीचा वाक्यात उपयोग करा. (2)
 (1) घरोघरी मातीच्याच चुली
 (2) अति तेथे माती
- प्र.७ रिकाम्या जागी योग्य वाक्‌प्रचार लिहा. (2)
- आपण केलेली चूक उघडकीस आली तेव्हा राजूने.....
- प्र.८ (अ) केशवने कलकत्ता येथे शिक्षण घेण्यास जाण्याचे कां ठरवले? (2)
 (ब) संभाजी राजांना रामदासांनी पत्रातून काय कळविले? (2)
- प्र.९ (अ) आपल्या लाडक्या म्हशीशी नागू झोपेत काय बोलला? (2)
 (ब) आपल्या जगण्यावर प्रेम करावे असे कविला का वाटते? ह्या कवितेचे कवी कोण आहेत?
 नाव लिहा. (2)
- प्र.१० (अ) कवी सानेगुरुजींनी देश बांधवांना कश्यासाठी आवाहन केले आहे? (2)
 (ब) ज्योतिबांनी शेतकऱ्यांचीं कोणती दुःखे सांगितली आहेत? (2)

प्र.11 (अ) बोणं म्हणजे काय? ते कशासाठी शिजवले जाते? (2)

(ब) कोणत्या गोष्टीमुळे कवीचे भान हरपून गेले? (2)

प्र.12 (अ) “पहा टाकिले पुसुनि डोळे” या कवितेत एक पलि आपल्या शूर पतीस काय सांगते? (2)

(ब) बदकाच्या उदाहरणांतून कवीने मानवी स्वभावाचे कोणते विशेष सांगितले आहेत? (2)

प्र.13 कंदील फुटून जखम झाल्यावर ही टिळक कसे वागले? घडयाचे व लेखिकोचे नाव लिहा. (3)

प्र.14 लेखकाच्या मनात कन्याकुमारीच्या देवीबद्दल कोणते विचार आले? (3)

प्र.15 प्रा.टी.तोताद्वी अयंगार यांना खन्या अर्थाने गुरु असे डॉ. कलाम का म्हणतात? (3)

प्र.16 पसायदान म्हणजे काय? ज्ञानेश्वरांनी कुणाकडे पसायदान मागितले? त्याच्या गुरुचे नाव काय होते? (3)

प्र.17 महर्षी कर्वे यांच्या कोणत्या कार्याला लेखक चमत्कार म्हणतो? (3)

प्र.18 संदर्भासहित स्पष्टीकरण करा. (4)

“चोखा म्हणे ऐसा आहे श्रेष्ठाचार

तेथें मी पामर काय वानूं ।।”

किंवा

“इंग्रजीची व मराठीची भेट झाली हें एक प्रकारे सुचिन्ह होय.”

प्र.19 तुमच्या गावांतील जत्रा पाहून आल्यावर तुमच्या आजोबांशी झालेला संवाद 8 ते 10 वाक्यात लिहा. (5)

प्र.20 कोणत्याही एका विषयावर पत्र लिहा. (8)

- (अ) परिक्षेच्या दिवसात वीजप्रवाह खंडित होत असल्याची तक्रार विद्युत मंडळाच्या अधिकाऱ्यास पत्राद्वारे कळवा.

किंवा

तुमच्या मित्राला दिवाळीच्या सुट्टीत तुमच्याकडे येण्याविषयी पत्र लिहा.

प्र.21 खालील दिलेला अभंग वाचून प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

जे का रंजले गांजले । त्यासी म्हणे जो आपुले ॥१॥

तोचि साधु वोळखावा । देव तेथेंचि जाणावा ॥२॥

मृदु सबाह्य नवनीत । तैसे सज्जनांचे चित्त ॥३॥

ज्यासि आपंगिता नाही । त्यासि धरी जो हृदयी ॥४॥

दया करणे जें पुत्रासि । तेचि दासा आणि दासी ॥५॥

तुका म्हणे सांगू किती । त्याचि भगवंताच्या मूर्ति ॥६॥

प्र.1 सज्जनांचे मन कसे असते? (1)

प्र.2 'तोच खरा देव' असे कोणाला म्हटले आहे? (1)

प्र.3 खरा साधु कसा ओळखावा? (2)

प्र.4 हा अभंग कुणी लिहिला आहे? (1)

प्र.22 या पाठ्यपुस्तकातील कोणता पाठ तुम्हाला जास्त आवडला? का आवडला? त्या पाठाचे नाव व लेखकाचे नाव लिहा. (3)

प्र.23 खालीलपैकी कोणत्याही एका विषयावार दोनशे शब्दात निबंध लिहा. (10)

- (1) मला देव भेटला तर
- (2) माझ्या स्वज्ञातील भारत
- (3) कौशल्य (skill) शिक्षणाचे महत्त्व
- (4) किल्ल्याचे आत्मवृत्त

प्र.24 जगन्नाथ मिश्रा यांच्या घरातील एकूण उत्पन्नापैकी 25% उत्पन्न शेतीव्यवसायातून, 35% उत्पन्न

तेल गिरणीतून, 25% दुकानदारीतून व 15% उत्पन्न दुधाच्या व्यवसायातून मिळते. ह्या माहितीच्या

आधाराने वर्तुळालेख तयार करा. (2)

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

209

विषय : संस्कृत

Subject: SANSKRIT

उ.1	(ii)	मृजया	(1)
उ.2	(iv)	वानरम्	(1)
उ.3	(i)	सारम्	(1)
उ.4	(iii)	गणेशपूजनम्	(1)
उ.5	(iv)	सती	(1)
उ.6	(iii)	शरीरस्य	(1)
उ.7	(iv)	तृतीया	(1)
उ.8	(ii)	कुतः	(1)
उ.9	(ii)	कत्वा	(1)
उ.10	(i)	अप	(1)
उ.11	वृद्धस्य भार्या – घटोत्कचम् प्रति ।		(2)
उ.12	पञ्चतन्त्रात् संकलितः, विष्णुशर्मा तस्य लेखकः ।		(2)
उ.13	अन्वये रिक्तस्थानपूर्तिम् – खनित्रेण, वारि, शुश्रूषु, विद्याम्		(2)
उ.14	रिक्तस्थानपूर्ति – (i) रथस्य (ii) हरति		(2)
उ.15	१२१ श्लोकाः, चतुर्षु पादेषु विभक्तः ।		(2)
उ.16	मेलनं –		(2)

अ

- (क) रोगिणः किम् मित्रम्
- (ख) माताकिल मनुष्याणां
- (ग) प्रभुभक्तश्च शूरश्च
- (घ) अतृणे पतितो वहिन

ब

- (iii) वैद्य:
- (i) दैवतानां च दैवतम्
- (iv) ज्ञातथाः षट् शुनो गुणाः
- (ii) स्वयमेवोपशाम्यति

- उ.17 रिक्तस्थानपूर्ति: – (2)
 सौम्यत्वं, तपो
- उ.18 उत्तररामचरितम्, महावीर चरितम्, मालतीमाधवम् (किमपिद्वयम्) (2)
- उ.19 उच्चारणस्थानम् – (2)
 (क) त – दन्ताः
 (ख) म – ओष्ठे
- उ.20 सन्धिविच्छेद – सन्धिनाम (द्वयम्) (2)
 (क) न + एव – वृद्धिस्वरसन्धिः
 (ख) कः + चित् – विसर्गसन्धिः
 (ग) वातात् + चिन्ता – व्यञ्जनसन्धिः
- उ.21 शब्दरूपाणि – (किमपिद्वयम्) (2)
 (क) लतायाम् लतयोः लतासु
 (ख) माता मातरौ मातरः
 (ग) भूमिम् भूमी भूमीः
 (घ) मनसः मनोभ्याम् मनोभ्यः
- उ.22 अस्मिन् – इदम् (पु.) सप्तमी एकवचनम् (2)

अथवा

- अस्माकम् – अस्मद्, षष्ठी विभक्ति, बहुवचनम्
- उ.23 प्रकृतिप्रत्ययं – (किमपिद्वयम्) (2)
 (क) लघु + त्व
 (ख) खाद् + तुमुन्
 (ग) अज + टाप्
 (घ) पठ् + क्तवतु
- उ.24 धातु प्रत्ययं संयोजनम् – (किमपिद्वयम्) (2)
 (क) मत्ता
 (ख) करणीय
 (ग) पीतः
 (घ) आगम्य
- उ.25 धातुरूपाणि – (किमपिद्वयम्) (2)
 (क) नश्यन्ति
 (ख) अभवम्
 (ग) वदतम्

उ.26	(क) वदावः (ख) कुरुथ		(1) (1)
उ.27	समासविग्रह	— समासनाम् (किमपिद्वयम्)	(2)
	(क) न साधुः (ख) नीलं कण्ठं यस्य सः (ग) धर्मस्यहविजयं (घ) हरि च हरः च	— नऋ तत्पुरुषः समासः — बहुब्रीहि समासः — षष्ठी तत्पुरुषः समासः — द्वन्द्व समासः	
उ.28	युग्ममेलनं –		(2)
	‘अ’	‘ब’	
	(क) कृष्णसर्पः (ख) वागार्थो (ग) पंचवटी (घ) यथाशक्ति	(ii) कर्मधारय समासः (iv) द्वन्द्वसमासः (i) द्विगुसमासः (iii) अव्ययीभाव समासः	
उ.29	गद्यांशस्य उत्तराणि –		(3)
	(क) त्रिविक्रमसेनः साहसी नृपः आसीत् । (ख) त्रिविक्रमसेनस्य समायां क्षान्तिशीलनामकः भिक्षुकः आगतः । (ग) एकदा सेवकस्य हस्तात् फलं भूमौ अपतत् ।		
उ.30	पद्यांशस्य उत्तराणि –		(3)
	(क) भोजनस्य अन्ते तक्रं पिबेत् । (ख) वासरान्ते पयः पिबेत् । (ग) निशान्ते वारि पिबेत् ।		
उ.31	नाट्यांशस्य उत्तराणि –		(3)
	(क) आनन्दपरिवाहिण्या दृष्ट्या वीक्षमाणः गुरुः उपरिथितः । (ख) शकुन्तला कण्वं प्रणमति । (ग) कण्वः शकुन्तयां कथयति ।		
उ.32	प्रश्नानाम् उत्तराणि – (किमपि त्रयम्)		(3)
	(क) ध्यायन्ति (ख) वोपदेवस्य (ग) हिडिम्बाः (घ) सदा गृहे (ङ) लवेन		

उ.33	प्रश्ननिर्माणम् –	(3)
	(क) केषाम्	
	(ख) केन	
	(ग) करिमन्	
उ.34	रामायणस्य रचनाकारः महर्षि वाल्मीकि अस्ति । रामायणे चतुर्विंशतिसहस्रं श्लोकाः सन्ति । रामायण सातकाणडेषु विभक्तः ।	(3)
उ.35	भिन्नप्रकृतिकं पदम् –	(3)
	(क) परोपकारः	
	(ख) नयनः	
	(ग) स्वागतम्	
उ.36	(क) न (ख) आम् (ग) न	(3)
उ.37	प्रदत्तपात्रेषु कोऽपि एकस्य चरित्रचित्रणं पञ्च शुद्धवाक्येषु लेखने शुद्धतानुसारं अङ्गाः प्रदानीयाः ।	(5)
उ.38	पाद्यपुस्तकात् कोऽपि एकस्याः कथायाः सारं पञ्च संस्कृत वाक्येषु लेखने पञ्चअङ्गाः प्रदेयाः ।	(5)
उ.39	मञ्जूषातः पदानि चित्वा “मम मातृभूमिः” विषये शुद्धपञ्चवाक्य लेखने पञ्चअङ्गाः प्रदेयाः ।	(5)
उ.40	पत्रे सङ्केतं, सम्बोधनं, दिनाङ्कं, भाषादिकं दृष्ट्वा शुद्धपत्रस्य कृते पञ्च अङ्गाः प्रदानीयाः ।	(5)
उ.41	अपठित गद्यांशस्य उत्तराणि –	(5)
	(क) सत्संगतेः महिमानं	
	(ख) दुर्जनस्य	
	(ग) दुर्जीवनं	
	(घ) नाशिका	
	(ङ) जनानाम्	
उ.42	प्रदत्तचित्रम् अवलोक्य तद् विषये शुद्धपञ्चवाक्यं संस्कृत भाषायां लेखने पञ्च अङ्गाः प्रदेयाः ।	(5)

कुल प्रश्नों की संख्या : 42
Total No. of Questions: 42

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

209

विषय : संस्कृत
Subject : SANSKRIT

समय : 03 घण्टे

Time : 03 Hours

पूर्णाङ्कः — 100

Maximum Marks: 100

निर्देशः—

- (i) सर्वे प्रश्नाः अनिवार्यः सन्ति ।
(ii) प्रश्नानां समुखे अङ्गाः प्रदत्ताः ।

प्र.1 रूपं कथं रक्ष्यते? (1)

- (i) सत्येन (ii) मृजया
(iii) योगेन (iv) वृत्तेन

प्र.2 एकदा करालमुखः नामक मकरः कम् अपश्यत्? (1)

- (i) श्वानम् (ii) धेनुम्
(iii) अश्वम् (iv) वानरम्

प्र.3 षट्पदः पुष्पेभ्यः किं गृहणाति? (1)

- (i) सारम् (ii) गन्धम्
(iii) जलम् (iv) रूपम्

प्र.4 कः लोकोत्सवः प्रवर्तितः? (1)

- (i) रामपूजनम् (ii) नारदपूजनम्
(iii) गणेशपूजनम् (iv) शिवपूजनम्

- प्र.5 शंकराचार्यस्य मातुः नाम किम्? (1)
- (i) सीता (ii) कौशल्या
 (iii) मीरा (iv) सती
- प्र.6 सर्वं परित्यज्य कस्य रक्षा करणीया? (1)
- (i) धनस्य (ii) रूपस्य
 (iii) शरीरस्य (iv) अस्त्रस्य
- प्र.7 'दशभिः' इति पदे का विभक्तिः? (1)
- (i) चतुर्थी (ii) सप्तमी
 (iii) प्रथमा (iv) तृतीया
- प्र.8 अधोलिखितेषु अव्ययम् अस्ति – (1)
- (i) धर्मः (ii) कुतः
 (iii) अहम् (iv) किम्
- प्र.9 "लिखित्वा" इत्यस्मिन् पदे प्रत्ययः अस्ति – (1)
- (i) तुमुन् (ii) कृत्वा
 (iii) ल्यप् (iv) टाप्
- प्र.10 अधोलिखितेषु उपसर्गः अस्ति – (1)
- (i) अप् (ii) अस्
 (iii) अज् (iv) अश्वः
- प्र.11 "तर्हि मम शरीरेण रक्षितव्यं कुलम्" इति कथनं कः कं प्रति कथयति? (2)
- प्र.12 "अनागतं यः कुरुते स शोभते" पाठोऽयम् कस्मात् ग्रन्थात् संकलितः? कश्च तस्य लेखकः? (2)

- प्र.13 अधोलिखित पद्यस्य अन्वये रिक्तस्थानानि पूरयत – (2)
 यथा खनन् खनित्रेण नरो वार्यधिगच्छति ।
 तथा गुरुगतं विद्यां शुश्रूषुरधिगच्छति ॥
 यथा खनन् नरः अधिगच्छति ।
 तथा गुरुगतां अधिगच्छति ॥
- प्र.14 कोष्ठकात् समुचितं पदं चित्वा रिक्तस्थानपूर्ति कुरुत – (2)
 (i) अग्रे मार्गे खगालयाः आसन् । (रथात् / रथस्य)
 (ii) गुरुपदेशः दोषजातं । (हरति / विहरति)
- प्र.15 आर्यभटीये कति श्लोकाः कति पादेषु विभक्ताः? (2)
- प्र.16 उचितमेलनं कुरुत— (2)
- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| (अ) | (ब) |
| (क) रोगिणः किम् मित्रम् | (i) दैवतानां च दैवतम् |
| (ख) माता किल मनुष्याणां | (ii) स्वयमेवोपशाम्यति |
| (ग) प्रभुभक्तश्च शूरश्च | (iii) वैद्यः |
| (घ) अतृणे पतितो वह्निः | (iv) ज्ञातव्याः षट् शुनो गुणाः |
- प्र.17 अधोलिखित रिक्तस्थानानि पूरयित्वा श्लोकनिर्माणं कुरुत – (2)
 मनः प्रसादः मौनमात्मविनिग्रहः ।
 भावसंशुद्धिरित्येतत् मानसस्मुच्यते ॥
- प्र.18 कविभवभूतिकृत द्वयोः नाटकयोः नाम्नी लिखत । (2)
- प्र.19 अधोलिखित वर्णानां समुचित उच्चारणस्थानं चित्वा लिखत – (2)
 (क) त – तालु/दन्ताः
 (ख) म – ओष्ठौ/मूर्धा

- प्र.20 निम्नलिखितेषु द्वयोः पदयोः सन्धि—विच्छेदं कृत्वा सन्धिनाम् लिखत — (2)
- (क) नैव
 - (ख) कश्चित्
 - (ग) वाताच्चिन्ता
- प्र.21 अधोलिखितशब्देषु द्वयोः शब्दयोः रूपाणि निर्देशानुसारं त्रिषु वचनेषु लिखत — (2)
- (क) लता — सप्तमी विभक्तिः
 - (ख) मातृ — प्रथमा विभक्तिः
 - (ग) भूमि — द्वितीया विभक्तिः
 - (घ) मनस् (नपुंसकलिंगः) पञ्चमी विभक्तिः
- प्र.22 अधोलिखित पदस्य विभक्तिं वचनं च लिखत — (2)
‘अस्मिन्’ अथवा ‘अस्माकम्’
- प्र.23 अधोलिखितेषु पदद्वयस्य प्रकृति — प्रत्ययं च पृथक् कुरुत — (2)
- (क) लघुत्व (ख) खादितुम्
 - (ग) अजा (घ) पठितवान्
- प्र.24 अधोलिखितेषु धातुं प्रत्ययं च संयोज्य द्वयोः पदयोः निर्माणं कुरुत — (2)
- (क) मन् + कत्वा (ख) कृ + अनीयर्
 - (ग) पा + क्त (घ) आ + गम् + ल्यप्
- प्र.25 अधोलिखित धातुषु द्वयोः धातुरूपाणि निर्देशानुसारं लिखत — (2)
- (क) नश् — लट्लकारः प्रथम पुरुषः बहुवचनम्
 - (ख) भू — लृट्लकारः उत्तम पुरुषः एकवचनम्
 - (ग) वद् — लोट्लकारः मध्यम पुरुषः द्विवचनम्

प्र.26 अधोलिखितेषु वाक्येषु कोष्ठकात् उचित धातुपदैः रिक्तस्थानानि पूरयत – (2)

(क) आवां कदापि असत्यं न (वदामि / वदावः / वदामः)

(ख) यूं सर्वे किम् (कुरुथः / कुरुथ)

प्र.27 अधोलिखितेषु पदेषु द्वयोः पदयोः विग्रहं कृत्वा समासनामानि लिखत – (2)

(क) असाधुः

(ख) नीलकण्ठः

(ग) धर्मविजयं

(घ) हरिहरौ

प्र.28 समासाधारितं युग्ममेलनं कुरुत – (2)

“अ”

“ब”

(क) कृष्णसर्पः (i) द्विगु समासः

(ख) वागार्थौ (ii) कर्मधारय समासः

(ग) पंचवटी (iii) अव्ययीभाव समासः

(घ) यथाशक्ति (iv) द्वन्द्व समासः

प्र.29 अधोलिखित गद्यांशं पठित्वा प्रश्नानामुत्तराणि संस्कृतभाषायां लिखत – (3)

पुरा त्रिविक्रमसेनाख्यः एकः साहसी नृपः आसीत्। तस्य सभायां क्षान्तिशीलनामकः एकः भिक्षुकः

प्रतिदिनम् आगत्य राज्ञे फलमेकं ददाति स्म। एवं बहूनि दिनानि व्यतीतानि। एकदा सेवकस्य

हस्तात् फलं भूमौ अपतत्।

(क) त्रिविक्रमसेनः कीदृशः नृपः आसीत्?

(ख) त्रिविक्रमसेनस्य सभायां किं नाम भिक्षुकः आगतः?

(ग) एकदा कस्य हस्तात् फलं भूमौ अपतत्?

प्र.30 अधोलिखित पद्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां लिखत – (3)

भोजनान्ते पिबेत्तक्रं वासरान्ते पिबेत्पयः।

निशान्ते च पिबेद् वारि त्रिभी रोगो न जायते॥

(क) भोजनस्य अन्ते किं पिबेत्?

(ख) वासरान्ते किं पिबेत्?

(ग) निशान्ते किं पिबेत्?

प्र.31 अधोलिखित नाट्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां लिखित – (3)

(ततः प्रविशति कश्यपः)

गौतमी – जाते! एष आनन्दपरिवाहिण्या दृष्ट्या वीक्षमाणः गुरुः उपस्थितः। आचारं तावत्

प्रतिपद्यस्व।

शकुन्तला – (सलज्जम्) तात! वन्दे।

कण्वः वत्से! भर्तुः बहुमता भव। सम्राजं सुतम् आज्ञुहि।

गौतमी – भगवन्! वरः खलु एषः न आशीः।

(क) कीदृशीदृष्ट्या वीक्षमाणः गुरुः उपस्थितः?

(ख) शकुन्तला कं प्रणमति?

(ग) 'सम्राजं सुतम् आज्ञुहि' इति कः काम् कथयति?

प्र.32 अधोलिखित प्रश्नेषु त्रयाणां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायाम् एकपदेन लिखित – (3)

(क) मनसा जनाः किं कुर्वन्ति?

(ख) "मम भाग्ये विद्या नास्ति" एषा उक्तिः कस्य अस्ति?

(ग) घटोत्कचस्य मातुः नाम किम्?

(घ) घृतक्षीरप्रदा गावः कुत्र भवेयुः?

(ङ) जृम्भकास्त्रं केन प्रयुक्तम्?

- प्र.33 रेखांकित पदम् आधृत्य प्रश्ननिर्माणं कुरुत – (3)
- (क) पुंसाम् दुर्जयः शत्रुः क्रोधः।
 - (ख) कनिष्ठः पुत्रः घटोत्कचेन सह चलति।
 - (ग) रक्तमुखः वानरः वृक्षे जम्बूफलं खादति स्म।
- प्र.34 रामायणस्य रचनाकारः कः? रामायणे कति श्लोकाः सन्ति? रामायण कति काण्डेषु विभकः? (3)
- प्र.35 भिन्नप्रकृतिकं शब्दं चिनुत – (3)
- (क) सदैव, जलौध, परोपकारः, महौषधिः।
 - (ख) निश्चलः, नयनः, नमस्ते, निष्कासः।
 - (ग) जगन्नाथः, जगदीशः, सदाचारः, स्वागतम्।
- प्र.36 अधोलिखितेषु कारकवाक्येषु शुद्धवाक्यानां समक्षम् 'आम्' अशुद्धवाक्यानां समक्षं 'न' इति लिखत – (3)
- (क) उभयतः, परितः योगे पञ्चमी विभक्तिः भवति।
 - (ख) नमः, स्वस्ति, रुच्, क्रुध, योगे चतुर्थी विभक्तिः भवति
 - (ग) अङ्गविकारार्थकपदयोगे सप्तमी विभक्तिः भवति।
- प्र.37 अधोलिखितेषु कस्यचित् एकस्य चरित्रचित्रणं पञ्चवाक्येषु लिखत – (5)
- (क) लवः:
 - (ख) घटोत्कचः:
 - (ग) भीमसेनः:
- प्र.38 स्वपाठ्यपुस्तके समागतान् कथासु कस्यचिद् एकस्य सारं पञ्चवाक्येषु लिखत – (5)
- प्र.39 मञ्जूषातः पदानि चित्वा “मम मातृभूमि” इति विषये पञ्चवाक्येषु एकम् अनुच्छेदं लिखत – (5)
- अस्माभिः, पोषणम्, स्वर्गादपि, येन—केन प्रकारेण, सत्यम्, मातृभूमिः, अहम्, माता, यच्छति, वन्दनीया
- प्र.40 भवतः नाम अर्जुनः। भवान् छात्रावासे निवसति। “आगरायाः ताजमहलम्” इति स्थाने शैक्षिकभ्रमणाय गन्तं भवान् इच्छति। तदर्थं धनप्रेषणार्थं पितरं प्रति पत्रं लिखत। (5)

अथवा

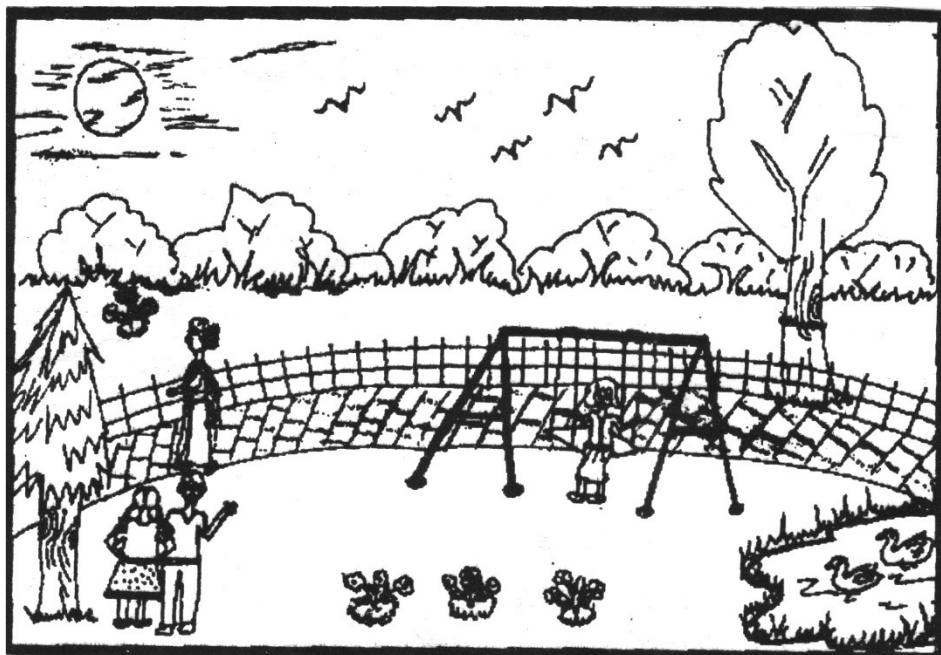
स्थानान्तरण प्रमाणपत्र प्राप्ति हेत वे स्वप्राचार्यस्य कृते एकं पत्रं लिखत ।

प्र.41 अधोलिखित अपठितगद्यांशं पठित्वा प्रश्नानामुत्तराणि संस्कृतभाषायां लिखत – (5)

सत्सङ्गते: महिमानं को न जानाति? संसारे सज्जनाः अपि दुर्जनाः अपि सन्ति । दुर्जनस्य सङ्गतिं कोऽपि कर्तुं न इच्छति । अपरत्र सत्संगं विना मानवस्य जीवनं एवं दुर्जीवनं भवति । वस्तुतः सत्संगतिः जनानां पोषिका कुसंगतिश्च नाशिका ।

- (क) कस्य महिमानं को न जानाति?
- (ख) कस्य सङ्गतिं कोऽपि कर्तुं न इच्छति?
- (ग) सत्सङ्गतिं विना जीवनं किं भवति?
- (घ) कुसंगति कीदृशी?
- (ङ) सत्संगतिः केषाम् पोषिका?

प्र.42 प्रदत्तचित्रम् अवलम्ब्य संस्कृते पञ्चवाक्यानि रचयत – (5)



कुल पृष्ठों की संख्या : 17

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

211

विषय : गणित

Subject: MATHS

उ.1 सही विकल्प – **(5×1=5)**

- (i) (d) 144°
- (ii) (b) अंतकेन्द्र
- (iii) (b) 15
- (iv) (c) $\frac{1}{6}$
- (v) (b) 9

उ.2 रिक्त स्थान – **(5×1=5)**

- (i) 2
- (ii) सरलतम रूप
- (iii) अंकित मूल्य
- (iv) मूलधन
- (v) समान या बराबर

उ.3 सत्य / असत्य – **(5×1=5)**

- (i) सत्य
- (ii) सत्य
- (iii) सत्य
- (iv) असत्य
- (v) असत्य

उ.4 सही जोड़ी – (5×1=5)

- | | |
|--|-----------------------------|
| (i) $\sec^2\theta - 1$ | (c) $\tan^2\theta$ |
| (ii) $\tan\theta$ | (a) $\sin\theta/\cos\theta$ |
| (iii) $\sin 60^\circ$ | (d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ |
| (iv) $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ$ | (e) 1 |
| (v) प्रथम पांच प्राकृत संख्याओं का माध्य | (b) 3 |

उ.5 एक वाक्य/शब्द में उत्तर दीजिए – (5×1=5)

- | |
|---|
| (i) $\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}$ |
| (ii) गोले का आयतन = $\frac{4}{3}\pi r^3$ |
| (iii) बारंबारता |
| (iv) शून्य |
| (v) $\left(\frac{2}{5}\right)^2 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3$
$= \left(\frac{2}{5}\right)^{2+3} \Rightarrow \left(\frac{2}{5}\right)^5$ |

उ.6 $\left(\frac{5}{7}\right)^8 \div \left(\frac{5}{7}\right)^5$ (2)
 $\left(\frac{5}{7}\right)^{8-5} = \left(\frac{5}{7}\right)^3$
 $= \frac{5 \times 5 \times 5}{7 \times 7 \times 7} = \frac{125}{343}$

अथवा

उ.6 $3\sqrt[4]{5}$ (1)
 $\sqrt[4]{3^4} \quad \sqrt[4]{5}$
 $= \sqrt[4]{3^4 \times 5}$
 $= \sqrt[4]{81 \times 5}$
 $= \sqrt[4]{405}$ (1)

उ.7 45 सेमी : 5 मी.

$$\begin{array}{l} \frac{45 \text{ सेमी.}}{5 \text{ मीटर}} \qquad 1\text{m} = 100 \text{ cm} \\ \frac{45 \text{ cm}}{500 \text{ cm}} \\ \Rightarrow \frac{9}{100} \Rightarrow 9:100 \end{array} \quad (1)$$

अथवा

उ.7 $\frac{3}{10}$

$$= \frac{3}{10} \times \frac{10}{10} = \frac{30}{100} = 30\% \quad (2)$$

उ.8 वृत्त की परिधि $= 2\pi r$

$$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times 11 \text{ सेमी. } \pi = \frac{22}{7} \quad (1)$$

$$\Rightarrow \frac{22 \times 22}{7} \text{ सेमी.}$$

$$\Rightarrow \frac{484}{7} \text{ सेमी.}$$

$$\Rightarrow 69.14 \text{ सेमी.} \quad (1)$$

अथवा

उ.8 यहां बिंदु P (3, -4) व Q (-2, 5) हैं

दूरी सूत्र के प्रयोग से

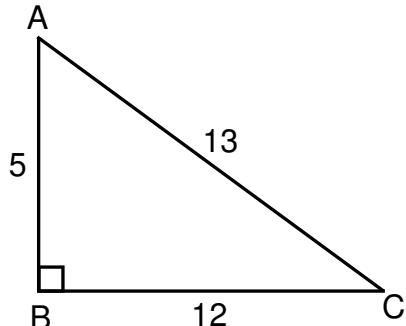
$$PQ = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \quad (1)$$

$$x_1 = 3, x_2 = -2, y_1 = -4, y_2 = 5$$

सूत्र में मान रखने पर

$$\begin{aligned} PQ &= \sqrt{(-2 - 3)^2 + (5 + 4)^2} \\ &= \sqrt{(5)^2 + (9)^2} \\ &= \sqrt{25 + 81} = \sqrt{106} \text{ मात्रक} \end{aligned} \quad (1)$$

उ.9



$$\sin C = \frac{AB}{AC} \quad (1)$$

$$\sin C = \frac{5}{13}$$

$$\cos C = \frac{BC}{AC} \quad (1)$$

$$\sin C = \frac{12}{13}$$

अथवा

$$\text{उ.9} \quad \sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2} \quad \cos\theta = \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$\tan\theta = \frac{\sin\theta}{\cos\theta}$$

$$= \frac{\frac{\sqrt{3}}{2}}{\frac{1}{2}} \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} \times \frac{2}{1} \quad (1)$$

$$\tan\theta = \sqrt{3}$$

$$\text{उ.10} \quad 15, 18, 7, 12, 19, 25, 17, 20$$

यहां प्रेक्षणों की संख्या 8 (सम) है आंकड़ों को आरोही क्रम में लिखने पर

$$7, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 25 \quad (1)$$

अतः माध्यक 4वें तथा 5वें प्रेक्षण का माध्य है

$$\text{अतः माध्यक } \frac{17+18}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{35}{2} = 17.5 \quad (1)$$

अथवा

$$\text{उ.10} \quad \text{माध्य} = \frac{\text{कुल प्रेक्षणों का योग}}{\text{प्रेक्षणों की संख्या}} \quad (1)$$

$$\bar{x} = \frac{3+6+9+12+15+18+19+21}{8}$$

$$\bar{x} = \frac{103}{8}$$

$$\bar{x} = 12.8 \quad (1)$$

$$\text{उ.11} \quad \begin{array}{r} x^2 + x + 1 \\ x - 1) \overline{)x^3 - 1} \\ \cancel{-} \cancel{x^3} \\ \underline{-x^2} \quad -x \\ \underline{+x - 1} \\ -x - 1 \\ \underline{+} \\ \times \end{array} \quad x^2 + x + 1 \quad \text{Ans.} \quad (3)$$

अथवा

उ.11 $(2a + 3b)^2$

$(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$ में x का प्रतिस्थापन $2a$ तथा y का प्रतिस्थापन '3b' से करने करने पर हमें प्राप्त होता है

$$\begin{aligned}(2a + 3b)^2 &= (2a)^2 + 2 \cdot 2a \cdot 3b + (3b)^2 \\ &= 4a^2 + 12ab + 9b^2\end{aligned}\quad (2)$$

उ.12 हम जानते हैं कि एक त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° होता है

माना कोणों में x अनुपात है अतः

$$3x^\circ : 5x^\circ : 7x^\circ$$

$$3x + 5x + 7x = 180$$

$$15x^\circ = 180^\circ$$

$$x^\circ = \frac{180^\circ}{15} \quad x^\circ = 12 \quad (1)$$

$$3x^\circ = 3 \times 12 = 36^\circ$$

$$5x^\circ = 5 \times 12 = 60^\circ$$

$$7x^\circ = 7 \times 12 = 84^\circ \quad (1)$$

अथवा

उ.12 स्कूल में लड़कियों की संख्या = 1240 का 35%

$$\begin{aligned}&= 1240 \times \frac{35}{100} \\ &= 434 \quad (2)\end{aligned}$$

$$\therefore \text{स्कूल में लड़कों की संख्या} = 1240 - 434 = 806$$

उ.13 वस्तु का क्रय मूल्य = 320 ₹ (1)

वस्तु का विक्रय मूल्य = 240 ₹

क्र. मू. > वि. मू.

इसलिए हानि होगी

हानि = क्रय मूल्य – विक्रय मूल्य (1)

$$= 320 - 240$$

$$= 80$$

$$\text{हानि \%} = \left(\frac{\text{हानि}}{\text{क्र.मू.}} \times 100 \right) \%$$

$$= \frac{80}{320} \times 100$$

$$= 25\%$$

(1)

25% हानि हुई।

अथवा

उ.13 यहां कोट का अंकित मूल्य = 1200 ₹

डिस्काउंट = 15% (1)

∴ वास्तविक विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य – बट्टा (1)

$$= 1200 - 1200 \text{ का } 15\%$$

$$= 1200 - \frac{1200 \times 15}{100}$$

$$= 1200 - 180$$

$$= 1020 \quad (1)$$

कोट का वास्तविक विक्रय मूल्य = 1020 ₹

उ.14 माना A (3, 4) तथा B (5, 12) दिए गए बिंदु हैं

माना C (x, y) रेखाखंड AB का मध्य बिंदु है (1)

मध्य बिंदु सूत्र का प्रयोग करने पर

$$\frac{x_2+x_1}{2}, \frac{y_2+y_1}{2} \quad (1)$$

$$\Rightarrow \frac{5+3}{2}, \frac{12+4}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{2}, \frac{16}{2} \quad (1)$$

$$\Rightarrow 4, 8$$

अतः C (4, 8) उस बिंदु के निर्देशांक है जो बिंदुओं (3, 4) तथा (5, 12) को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्य बिंदु है

अथवा

उ.14 $PQ \parallel BC$ (दिया है) माना $QC = x$

$$\frac{AP}{PB} = \frac{AQ}{QC} \quad (1)$$

$$\frac{3.5\text{cm}}{4\text{cm}} = \frac{5.25\text{cm}}{x}$$

$$x = \frac{5.25 \times 4}{3.5} \quad (2)$$

$$x = 6 \text{ सेमी.}$$

उ.15 $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}-\sqrt{5}}$

हर का परिमेयकरण करने पर

$$\frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}-\sqrt{5}} = \frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}-\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}+\sqrt{5}} \quad (1)$$

$$\Rightarrow \frac{(\sqrt{3}+\sqrt{5})^2}{(\sqrt{3})^2 - (\sqrt{5})^2} = \frac{3+5+2\sqrt{3}\times\sqrt{5}}{3-5} \quad (1)$$

$$= \frac{8+2\sqrt{15}}{-2}$$

$$= -4 - \sqrt{15} \quad Ans. \quad (2)$$

अथवा

उ.15 द्विघात समीकरण $6x^2 + x - 15 = 0$ की तुलना $ax^2 + bx + c = 0$ से करने पर

$$a = 6, b = 1, c = -15$$

द्विघात सूत्र का उपयोग करने पर

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{(1)^2 - 4 \cdot 6 \cdot (-15)}}{2 \cdot 6}$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{1+360}}{12}$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{361}}{12} \Rightarrow x = \frac{-1 \pm 19}{12}$$

+ चिन्ह लेने पर

$$x = \frac{-1+19}{12}$$

$$x = \frac{18}{12} \Rightarrow \frac{3}{2}$$

— चिन्ह लेने पर

$$x = \frac{-1-19}{12}$$

$$x = \frac{-20}{12} \Rightarrow \frac{-5}{3}$$

समी. के दो मूल $\frac{3}{2}, \frac{-5}{3}$ हैं।

उ.16 यहाँ स्कूटर का वि. मू. = 22,400 ₹ लाभ % = 12%

$$\text{सूत्र} - \text{वि. मू.} = \left(\frac{100 + \text{लाभ \%}}{100} \right) \times \text{क्र. मू.} \text{ के प्रयोग से} \quad (1)$$

$$\text{क्र. मू.} = \frac{\text{वि. मू.} \times 100}{100 + \text{लाभ \%}}$$

$$\text{क्र. मू.} = \frac{22400 \times 100}{100 + 12} \quad (1)$$

$$\text{क्र. मू.} = \frac{2240000}{112}$$

$$\text{क्र. मू.} = 20,000$$

स्कूटर का क्र. मू. = 20,000 ₹ है। (2)

अथवा

उ.16 $P = 10,000 \quad R = 8\% \quad n = 2$ (1)

$$\text{C.I.} = P [(1 + R)^n - 1] \quad (1)$$

$$= 10,000 \left[\left(1 + \frac{8}{100} \right)^2 - 1 \right]$$

$$= 10,000 \left[\left(\frac{108}{100} \right)^2 - 1 \right]$$

$$= 10,000 \left[\frac{27}{25} \times \frac{27}{25} - 1 \right]$$

$$= ₹ 1664 \quad (2)$$

उ.17 माना ABC समकोण त्रिभुज है जिसमें B पर समकोण है

$$\therefore AB = 5 \text{ सेमी.} \quad BC = 12 \text{ सेमी.} \quad (1)$$

$$(AC)^2 = (BC)^2 + (AB)^2 \quad (1)$$

$$= (12)^2 + (5)^2$$

$$= 144 + 25$$

$$= 169 \quad \therefore AC = 13 \quad (2)$$

अथवा

उ.17 माना चतुर्भुज के चारों कोणों के बीच x अनुपात है
हम जानते हैं कि चतुर्भुज के चारों कोणों का योग 360° होता है तो (1)

$$5x^\circ + 7x^\circ + 7x^\circ + 11x^\circ = 360^\circ$$

$$30x = 360^\circ \quad (1)$$

$$x = \frac{360}{60} = 12$$

$$5x^\circ = 5 \times 12 = 60^\circ$$

$$7x^\circ = 7 \times 12 = 84^\circ$$

$$7x^\circ = 7 \times 12 = 84^\circ$$

$$11x^\circ = 11 \times 12 = 132^\circ$$

(2)

उ.18 $\Delta = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ (1)

$$s = \frac{a+b+c}{2} \quad a = 165\text{m}, \quad b = 143\text{m}, \quad c = 154\text{m} \quad (1)$$

$$s = \frac{165+143+154}{2} = \frac{462}{2} = 231\text{m}$$

$$\Delta = \sqrt{231(231-165)(231-143)(231-154)}$$

$$= \sqrt{231 \times 66 \times 88 \times 77}$$

$$= \sqrt{11 \times 7 \times 3 \times 11 \times 6 \times 11 \times 8 \times 11 \times 7}$$

$$= 11 \times 11 \sqrt{7 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 4 \times 7}$$

$$= 11 \times 11 \times 7 \times 3 \times 2 \times 2$$

(2)

$$= 10164\text{m}^2$$

अथवा

उ.18 यहां $r = 7$ मी. $h = 10$ मी.

$$\therefore$$
 बेलन का आयतन = $\pi r^2 h$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 10 \text{ घन मी.} \quad (2)$$

$$= 1540 \text{ घन मी.}$$

$$\text{कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 2\pi r(r+h)$$

$$= \frac{2}{1} \times \frac{22}{7} \times 7 \times (7+10) \text{ वर्ग मी.}$$

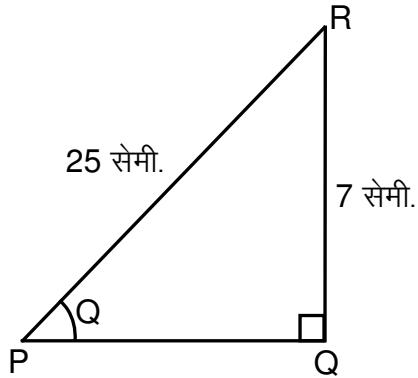
$$= 22 \times 34 \text{ वर्ग मी.}$$

$$= 748 \text{ वर्ग मी.}$$

(2)

उ.19

(1)



समकोण त्रिभुज PQR में

$$(PR)^2 = (RQ)^2 + (PQ)^2 \quad (1)$$

$$(25)^2 = (7)^2 + (PQ)^2$$

$$625 - 49 = (PQ)^2$$

$$576 = (PQ)^2$$

$$\therefore 24 = PQ$$

$$\tan\theta = \frac{RQ}{PQ} = \frac{7}{24}$$

$$\cosec\theta = \frac{PR}{RQ} = \frac{25}{7}$$

$$\text{और } \sec\theta = \frac{PR}{RQ} = \frac{25}{24} \quad (2)$$

अथवा

$$\text{उ.19 } \tan 60^\circ = \sqrt{3} \quad \cosec 45^\circ = \sqrt{2}$$

$$\sec 45^\circ = \sqrt{3} \quad \sin 30^\circ = \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$\therefore \tan^2 60^\circ \cosec^2 45^\circ + \sec^2 45^\circ \sin 30^\circ$$

$$(\sqrt{3})^2 (\sqrt{2})^2 + (\sqrt{2})^2 \cdot \frac{1}{2} \quad (1)$$

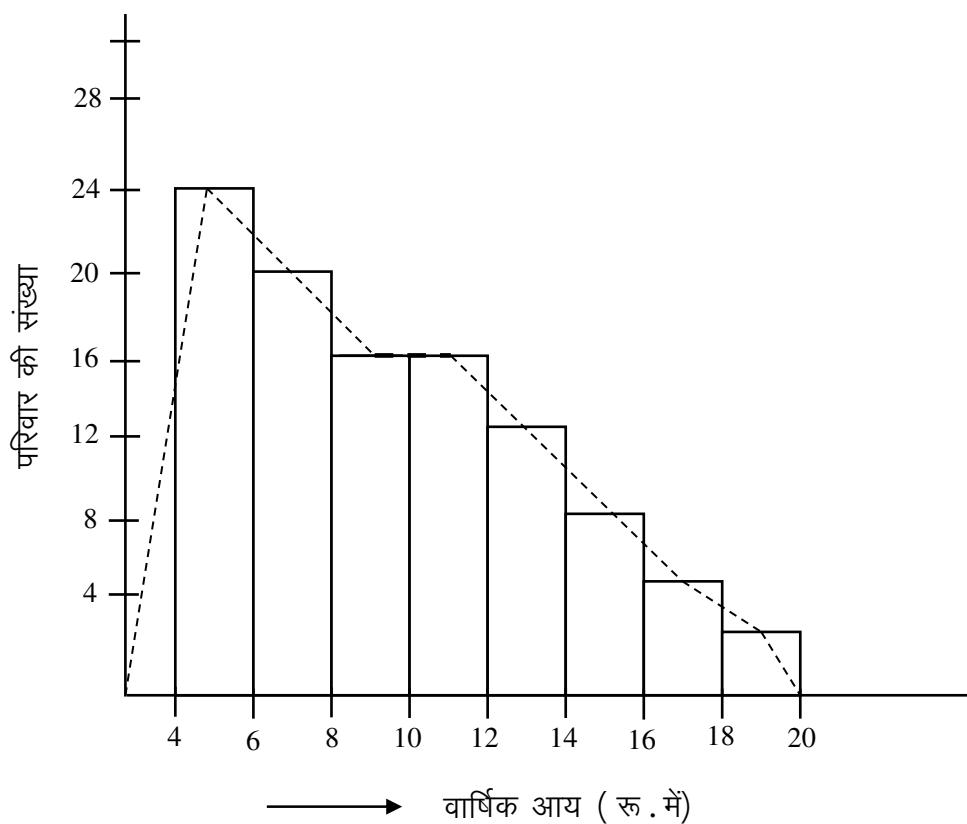
$$= 3 \times 2 + 2 \times \frac{1}{2}$$

$$= 6 + 1 = 7$$

$$\tan^2 60^\circ \cosec^2 45^\circ + \sec^2 45^\circ \sin 30^\circ = 7 \quad (2)$$

उ.20

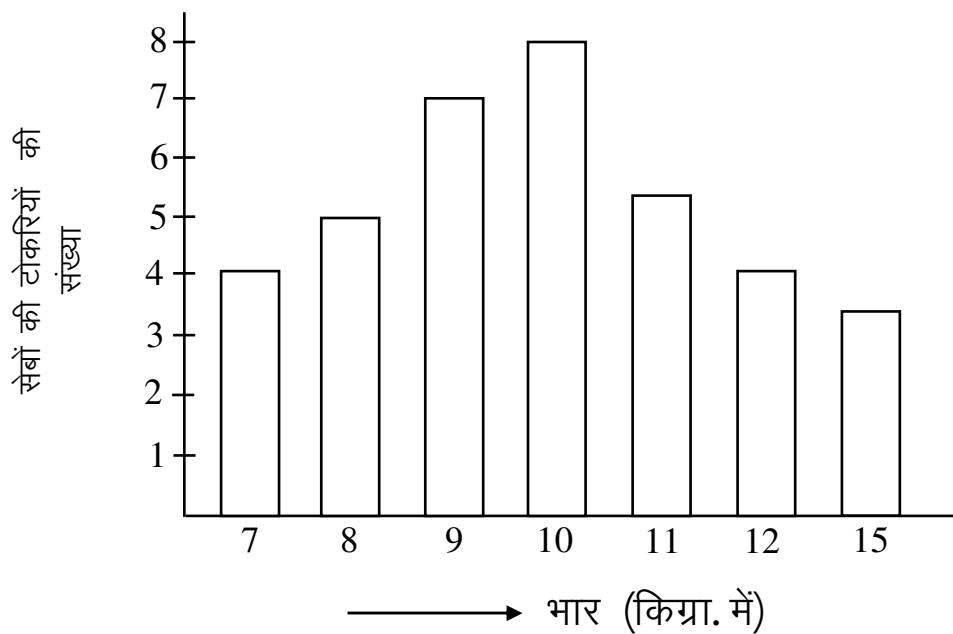
(4)



अथवा

उ.20

(4)



उ.21

x_i	f_i	$f_i x_i$
5	3	15
9	5	45
13	12	156
17	8	136
22	7	154
25	5	125
$\sum f_i = 40$		$\sum f_i x_i = 631$

(2)

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (1)$$

$$\bar{x} = \frac{631}{40} = 15.77 \quad \Rightarrow \bar{x} = 15.77 \quad (1)$$

अथवा

उ.21 कुल प्रत्याशियों की संख्या = 7 (1)

पुरुषों की संख्या = 3

$$(i) \quad \text{अतः } P (\text{एक पुरुष के चुने जाने की}) = \frac{3}{7} \quad (2)$$

$$(ii) \quad \text{अतः } P \text{ एक स्त्री के चुने जाने की} = \frac{4}{7} \quad (2)$$

उ.22 समीकरण है $x - 2y = 7 \dots \dots \dots (I)$

$$3x + y = 35 \dots \dots \dots (II)$$

$$\text{समी. (1) से } x = 7 + 2y \quad (1)$$

 x का मान समी. (2) में रखने पर

$$3x + y = 35 \quad (1)$$

$$3(7 + 2y) + y = 35$$

$$21 + 6y + y = 35$$

$$7y = 35 - 21$$

$$7y = 14$$

$$y = \frac{14}{7}$$

$$y = 2$$

y का मान समी. (1) में रखने पर

$$x - 2y = 7$$

$$x - 2 \times 2 = 7$$

$$x = 7 + 4$$

$$x = 11$$

इस प्रकार $x = 11$ और $y = 2$ अपेक्षित हल है

(2)

अथवा

उ.22 मान लीजिए समांतर श्रेणी का प्रथम पद a तथा सार्वन्तर d है n वें पद के लिए

$$t_n = a + (n - 1) d$$

$$\text{दुसरा पद} = t_2 = a + (2 - 1) d$$

(1)

$$= a + d$$

$$\text{छठा पद} = t_6 = a + (6 - 1) d$$

(1)

$$= a + 5d$$

दी गई शर्तों के अनुसार

(1)

समी. (II) में से समी. (I) घटाने पर

$$4d = -4 \text{ या } d = -1$$

$d = -1$ समी. (I) में रखने पर

$$a + 5(-1) = 0$$

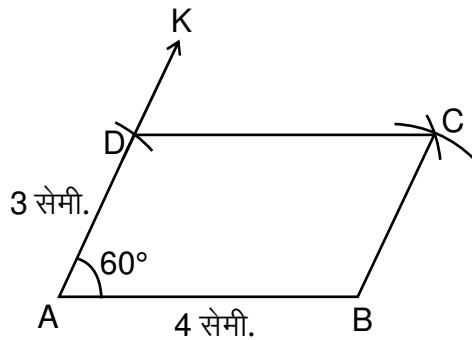
$$a = 5$$

(2)

अपेक्षित पथम पद 5 व सार्वन्तर -1

उ.23

(2)



रचना के चरण –

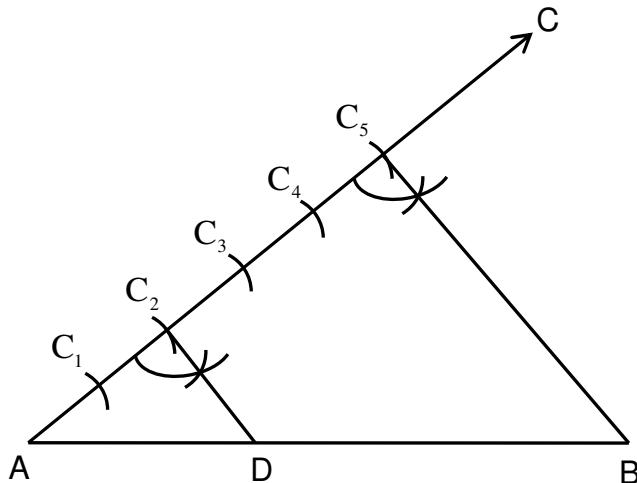
(3)

- $AB = 4$ सेमी. खींचिए।
 - बिंदु A पर, $\angle BAK = 60^\circ$ बनाइए।
 - AK से $AD = 3$ सेमी. काटिए।
 - B और D को केन्द्र मानकर क्रमशः 3 सेमी. और 4 सेमी. त्रिज्या लेकर दो चाप लगाइए जो एक दूसरे को C पर काटें।
 - CD और BC को मिलाइए।
- $ABCD$ अभीष्ट समांतर चतुर्भुज है।

अथवा

उ.23

(2)

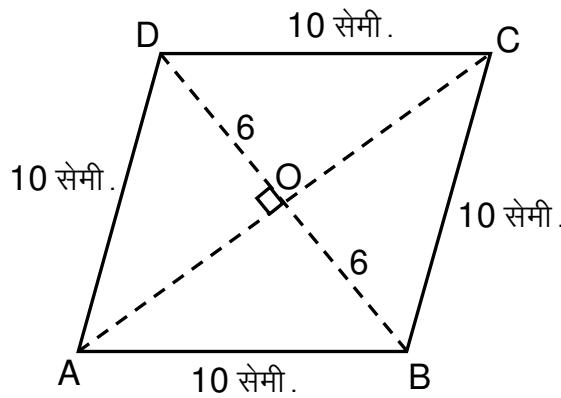


रचना के चरण –

(3)

- रेखाखण्ड AB के साथ न्यूनकोण बनाती हुई एक किरण AC खींचिए।
- A से शुरू करते हुए AC पर बराबर दूरी पर पांच बिंदु C_1, C_2, C_3, C_4 और C_5 अंकित कीजिए।
- C_5 को B से मिलाइए।
- C_2 से एक रेखाखण्ड $C_2D || C_5B$ बनाइए जो AB को D में मिलती है अतः D अभीष्ट बिंदु है जो AB को 2:3 के अनुपात में विभाजित करता है।

उ.24



ABCD एक समचतुर्भुज है जिसमें

$$AB = BC = CD = AD = 10 \text{ सेमी.}$$

$$\text{तथा विकर्ण } BD = 12 \text{ सेमी.}$$

(1)

AC तथा BD परस्पर O पर लंब समद्विभाजन करते हैं।

$$\therefore OB = OD = 6 \text{ सेमी.}$$

$$OA = \sqrt{10^2 - 6^2} \text{ सेमी.}$$

$$OA = \sqrt{64} \text{ सेमी.} = 8 \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{विकर्ण } AC = 16 \text{ सेमी.}$$

(1)

$$\text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times \text{विकर्णों का गुणनफल}$$

(1)

$$= \frac{1}{2} \times 12 \times 16 \text{ वर्ग सेमी.}$$

$$= 96 \text{ वर्ग सेमी.}$$

(2)

अथवा

$$\text{उ.24} \quad \text{यहां त्रिज्या} = 10.5 \text{ सेमी.} = \frac{10.5}{10}$$

(1)

$$\text{गोले का आयतन} = \frac{4}{3} \pi r^3$$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times \frac{21}{2} \times \frac{21}{2} \times \frac{21}{2} \text{ घन सेमी.}$$

$$= 4851 \text{ घनसेमी.}$$

(2)

$$\text{गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल} = 4\pi r^2$$

$$= 4 \times \frac{22}{7} \times \frac{21}{2} \times \frac{21}{2}$$

$$= 1323 \text{ वर्ग सेमी.}$$

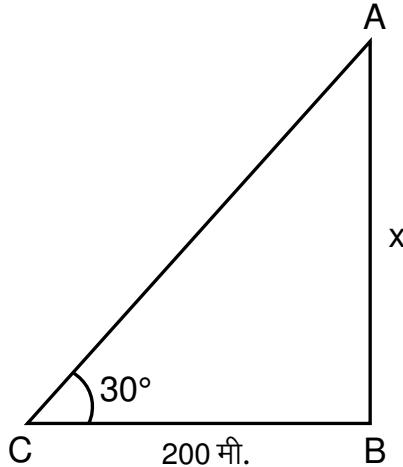
(2)

$$\text{उ.25} \quad \frac{1-\sin A}{1+\sin A} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow \frac{1-\sin A}{1+\sin A} \times \frac{1-\sin A}{1-\sin A} \\ &\Rightarrow \frac{(1-\sin A)^2}{1-\sin^2 A} \\ &\Rightarrow \frac{(1-\sin A)^2}{\cos^2 A} \quad 1 - \sin^2 A = \cos^2 A \\ &\Rightarrow \left(\frac{1-\sin A}{\cos A} \right)^2 \\ &\Rightarrow \left(\frac{1}{\cos A} - \frac{\sin A}{\cos A} \right)^2 \\ &\Rightarrow (\sec A - \tan A)^2 \end{aligned}$$

अथवा

$$\text{उ.25} \quad (1)$$



समकोण $\triangle ABC$ में

$$\tan 30^\circ = \frac{AB}{PB} = \frac{x}{200} \quad (1)$$

$$\Rightarrow \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{x}{200}$$

$$\Rightarrow x = \frac{200}{\sqrt{3}}$$

$$= \frac{200}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$$

$$= \frac{200\sqrt{3}}{3} = \frac{200 \times 1.732}{3} \Rightarrow 115.5 \text{ मी.} \quad (3)$$

\therefore झंडे की लंबाई = 115.5 मी.

उ.26

वर्ग	बारंबारता f_i	वर्ग चिन्ह X_i	$f_i X_i$
0-10	1	5	005
10-20	3	15	045
20-30	5	25	125
30-40	7	35	245
40-50	5	45	225
50-60	3	55	165
60-70	1	65	065
	$\sum f_i = 25$		$\sum f_i X_i = 875$

(3)

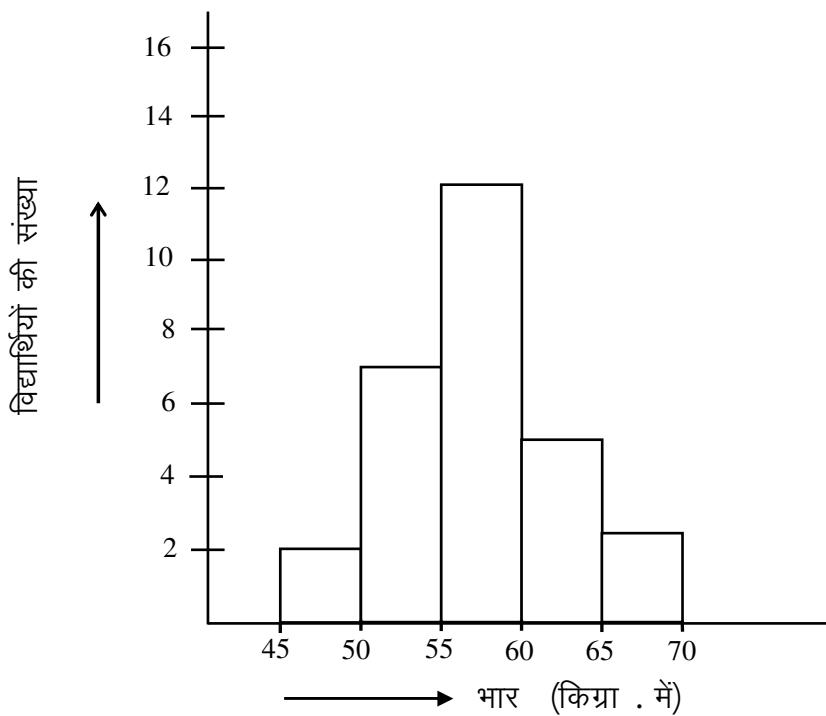
(2)

$$\text{माध्य } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} = \frac{875}{25} = 35$$

अथवा

उ.26

(5)



कुल प्रश्नों की संख्या : 26
Total No. of Questions: 26

कुल पृष्ठों की संख्या : 16
Total No. of Pages: 16

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

211

विषय : गणित

**Subject: MATHEMATICS
(Hindi & English Versions)**

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न को सावधानी पूर्वक पढ़ें।
- (iii) प्रश्न क्र. 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं, निर्देशानुसार हल कीजिए।
- (iv) प्रश्न क्र. 6 से 26 में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (v) प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंक उसके समुख अंकित हैं।

Instructions :-

- (i) **All questions are compulsory.**
- (ii) **Read each question carefully.**
- (iii) **Q. Nos. 1 to 5 are objective type. Do as directed.**
- (iv) **Internal options are given in Q. Nos. 6 to 26.**
- (v) **Marks allotted to each question are mentioned against each question.**

- प्र.1 सही विकल्प चुनकर अपनी उत्तरपुस्तिका में लिखिए – (5)
- (i) एक कोण अपने संपूरक का चार गुना है, वह कोण है –
- (a) 36°
 - (b) 108°
 - (c) 72°
 - (d) 144°
- (ii) त्रिभुज के ही तल में, उसकी तीनों भुजाओं से समदूरस्थ बिंदु कहलाता है –
- (a) गुरुत्व केन्द्र
 - (b) अंतः केन्द्र
 - (c) परिकेन्द्र
 - (d) लम्बकेन्द्र
- (iii) आंकड़ों $15, 11, 13, 11, 15, 12, 15, 18$ का बहुलक होगा –
- (a) 18
 - (b) 15
 - (c) 13
 - (d) 11
- (iv) एक पांसा एक बार उछाला गया, संख्या 2 आने की प्रायिकता –
- (a) $\frac{1}{2}$
 - (b) $\frac{5}{36}$
 - (c) $\frac{1}{6}$
 - (d) $\frac{4}{6}$
- (v) निम्न आंकड़ों का माध्यक होगा –
 3, 19, 17, 15, 8, 5, 9
- (a) 3
 - (b) 9
 - (c) 15
 - (d) 19

Choose the correct option and write it in your answer book -

- (i) An angle is 4 times of its supplement, the angle is -
(a) 36°
(b) 108°
(c) 72°
(d) 144°
- (ii) In the plane of a triangle, the point equidistant from the sides of the triangle is called its -
(a) Centroid
(b) Incentre
(c) Circumcentre
(d) Orthocentre
- (iii) Mode of the following data –
15,11,13,11,15,12,15,18
(a) 18
(b) 15
(c) 13
(d) 11
- (iv) A die is tossed once, find the probability of occurrence of 2 -
(a) $\frac{1}{2}$
(b) $\frac{5}{36}$
(c) $\frac{1}{6}$
(d) $\frac{4}{6}$
- (v) Median of the following data -
3, 19, 17, 15, 8, 5, 9
(a) 3
(b) 9
(c) 15
(d) 19

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति करो – (5)

- (i) एक द्विघात समीकरण के अधिक से अधिक मूल होते हैं।
- (ii) अनुपात 5:4, अनुपात 100:80 का है।
- (iii) वस्तुओं के पर बहु की गणना की जाती है।
- (iv) मिश्रधन = + चक्रवृद्धि ब्याज
- (v) किसी बाह्य बिंदु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखाओं की लंबाइयां होती हैं।

Fill in the blanks -

- (i) A quadratic equation can have maximum..... roots.
- (ii) The ratio 5:4 is of the ratio 100:80.
- (iii) Discount is always calculated on the of the goods.
- (iv) Amount = + Compound Interest.
- (v) The lengths of tangents from an external point to a circle are.....

प्र.3 निम्नलिखित में सत्य/असत्य लिखिए – (5)

- (i) एक समचतुर्भुज की सभी भुजाएँ समान होती हैं।
- (ii) $\sqrt[n]{x}$ की घात n है।
- (iii) सार्वअंतर को प्रायः d द्वारा निरूपित किया जाता है।
- (iv) त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 360° होता है।
- (v) $(x+y)(x+y) = x^2 - y^2$

Write true/false in the following -

- (i) All sides of a rhombus are equal.
- (ii) The order of $\sqrt[n]{x}$ is 'n'.
- (iii) The common difference is usually denoted by 'd'.
- (iv) The sum of the three angles of a triangle is 360° .
- (v) $(x+y)(x+y) = x^2 - y^2$.

प्र.4 सही जोड़ियां बनाइए –

(5)

स्तम्भ 'A'

स्तम्भ 'B'

(i) $\sec^2\theta - 1$

(a) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

(ii) $\tan\theta$

(b) 3

(iii) $\sin 60^\circ$

(c) $\tan^2\theta$

(iv) $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ$

(d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(v) प्रथम पांच प्राकृत संख्याओं का माध्य

(e) 1

(f) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Match the correct column -

Column 'A'

Column 'B'

(i) $\sec^2\theta - 1$

(a) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

(ii) $\tan\theta$

(b) 3

(iii) $\sin 60^\circ$

(c) $\tan^2\theta$

(iv) $\sin^2 30^\circ + \cos^2 30^\circ$

(d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(v) Mean of first five natural number

(e) 1

(f) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

प्र.5 प्रत्येक का एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए – (5)

- (i) बिंदुओं (x_1, y_1) तथा (x_2, y_2) के मध्य बिंदु के निर्देशांक लिखो।
- (ii) गोले के आयतन का सूत्र लिखिए।
- (iii) प्रेक्षणों की संख्या जो किसी वर्ग के अंतर्गत आती है, उसे क्या कहा जाता है?
- (iv) अचर बहुपद की घात कितनी होती है?
- (v) निम्न को हल करो –

$$\left(\frac{2}{5}\right)^2 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3$$

Write the answer in one word/sentence of each -

- (i) Write the co-ordinates of the midpoint of points (x_1, y_1) and (x_2, y_2) .
- (ii) Write the formula of volume of sphere?
- (iii) What is the number of observations falling in a particular class called?
- (iv) How many degree are there of a constant term?
- (v) Solve the following –

$$\left(\frac{2}{5}\right)^2 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3$$

प्र.6 सरल करो और परिणाम को घातांकीय रूप में लिखो। (2)

$$\left(\frac{5}{7}\right)^8 \div \left(\frac{5}{7}\right)^5$$

Simplify and express the result in the exponential form.

$$\left(\frac{5}{7}\right)^8 \div \left(\frac{5}{7}\right)^5$$

अथवा / OR

शुद्ध करणी को सरलतम रूप में व्यक्त करो।

$$3\sqrt[4]{5}$$

Express as a pure surd in the simplified form.

$$3\sqrt[4]{5}$$

प्र.7 सरलतम रूप में अनुपात ज्ञात करो। (2)

45 सेमी का 5 मीटर

Find the ratio in the simplest form.

45 cm to 5 cm

अथवा / OR

$\frac{3}{10}$ को एक प्रतिशत के रूप में लिखिए।

Convert the $\frac{3}{10}$ fraction into percent.

प्र.8 वृत्त की परिधि ज्ञात करो जबकि त्रिज्या 11 सेमी है। ($\pi = \frac{22}{7}$) (2)

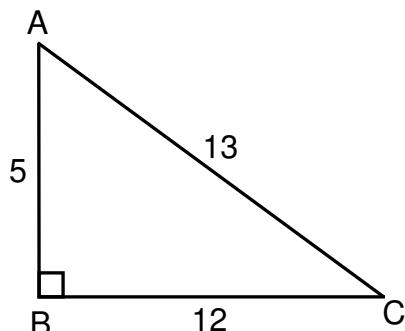
Find the circumference of a circle whose radius is 11 cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

अथवा / OR

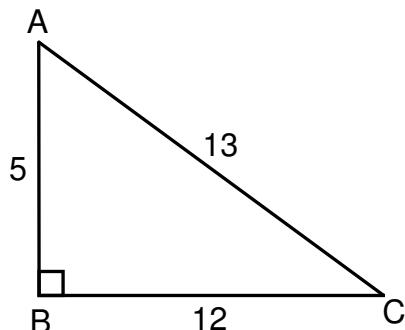
बिंदु (3, -4) तथा (-2, 5) के बीच की दूरी ज्ञात करो।

Find the distance between (3, -4) and (-2, 5).

प्र.9 निम्न आकृति में $\sin C$ व $\cos C$ का मान ज्ञात करो। (2)



Find the value of $\sin C$ and $\cos C$ in the following diagram.



अथवा / OR

यदि $\cos\theta = \frac{1}{2}$ व $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ तो $\tan\theta$ का मान ज्ञात करो।

If $\cos\theta = \frac{1}{2}$ & $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ then find the value of $\tan\theta$.

- प्र.10 निम्न आंकड़ों का माध्यक ज्ञात करो। (2)

15, 18, 7, 12, 19, 25, 17, 20

Find the median of following data.

15, 18, 7, 12, 19, 25, 17, 20

अथवा / OR

निम्न आंकड़ों से माध्य ज्ञात करो।

3, 6, 9, 12, 15, 18, 19, 21

Find the mean of following data.

3, 6, 9, 12, 15, 18, 19, 21

- प्र.11 $x^3 - 1$ को $x - 1$ से भाग दीजिए। (3)

Divide $x^3 - 1$ by $x - 1$.

अथवा / OR

मान ज्ञात करो –

$(2a + 3b)^2$

Find the product -

$(2a + 3b)^2$

- प्र.12 एक त्रिभुज के कोण 3:5:7 के अनुपात में हैं, कोण ज्ञात करो। (3)

The angles of a triangle are in the ratio 3:5:7, find the angles.

अथवा / OR

एक स्कूल में 35% विद्यार्थियों की संख्या लड़कियों की है। यदि कुल विद्यार्थियों की संख्या 1240 है, तो स्कूल में लड़कों की संख्या ज्ञात करो।

35% of students in a school are girls. If the total number of students is 1240.

Find the number of boys in the school.

- प्र.13 एक दुकानदार एक वस्तु 320 ₹ की खरीदता है और इसे 240 ₹ में बेचता है, उसका लाभ या हानि % ज्ञात करो। (3)

A shopkeeper buys an article for ₹ 320 and sells it for ₹ 240. Find his gain or loss percent.

अथवा / OR

एक कोट का अंकित मूल्य 1200 ₹ है यदि इस पर 15% डिस्काउंट दिया जाता है, तो इसका विक्रय मूल्य ज्ञात करो।

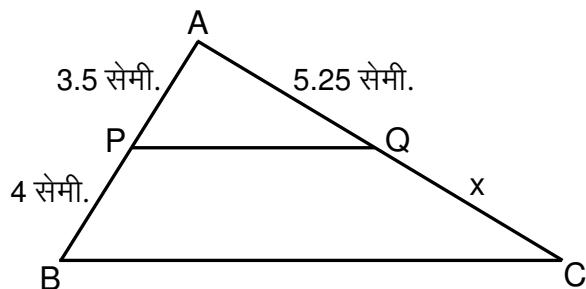
A coat is marked at ₹ 1200. Find its selling price if a discount of 15% is offered.

- प्र.14 दो बिंदुओं (3, 4) और (5, 12) को मिलाने वाले रेखाखंड का मध्य बिंदु ज्ञात करो। (3)

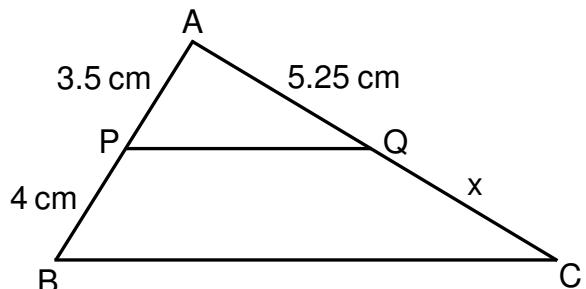
Find the midpoint of the line segment joining two points (3, 4) and (5, 12).

अथवा / OR

चित्र में $PQ \parallel BC$, x का मान ज्ञात करो।



In diagram $PQ \parallel BC$. Find the value of x.



प्र.15 $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}-\sqrt{5}}$ के हर का परिमेयकरण कीजिए। (4)

Rationalise the denominator of $\frac{\sqrt{3}+\sqrt{5}}{\sqrt{3}-\sqrt{5}}$

अथवा / OR

द्विघात समीकरण $6x^2 + x - 15 = 0$ के मूल द्विघात सूत्र की सहायता से ज्ञात करो।

Find the roots of quadratic equation $6x^2 + x - 15 = 0$ using quadratic formula.

प्र.16 एक ग्राहक को एक स्कूटर 22400 ₹ का बेचकर एक ऑटो डीलर 12% लाभ कमाता है। ऑटो डीलर ने स्कूटर कितने में खरीदा था? (4)

By selling a scooter to a customer for ₹ 22400 an auto dealer makes a profit of 12%. Find the cost price of the scooter.

अथवा / OR

8% वार्षिक ब्याज की दर से 10,000 ₹ पर 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात करो।

Calculate the compound interest on ₹ 10,000 for 2 years at 8% per annum.

प्र.17 किसी समकोण त्रिभुज में समकोण के साथ वाली भुजाएँ 5 सेमी. तथा 12 सेमी. लंबाई की है। कर्ण की लंबाई ज्ञात करो। (4)

In a right triangle, the sides containing the right angle are of length 5 cm and 12 cm. Find the length of the hypotenuse.

अथवा / OR

एक चतुर्भुज के कोण 5:7:7:11 के अनुपात में हैं, प्रत्येक कोण की माप ज्ञात करो।

The angles of a quadrilateral are in the ratio 5:7:7:11. Find the measure of each angle.

प्र.18 एक त्रिभुजाकार खेत की भुजाएँ 165 मी., 143 मी. तथा 154 मी. है। इस खेत का क्षेत्रफल ज्ञात करो। (4)

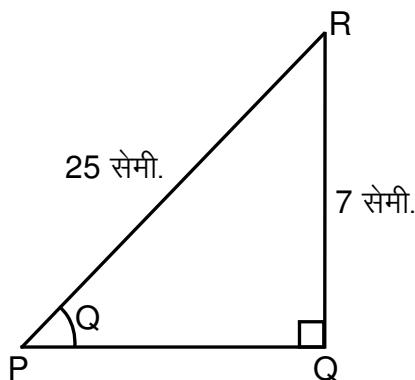
The sides of a triangular field are 165 m, 143 m and 154 m. Find the area of the field.

अथवा / OR

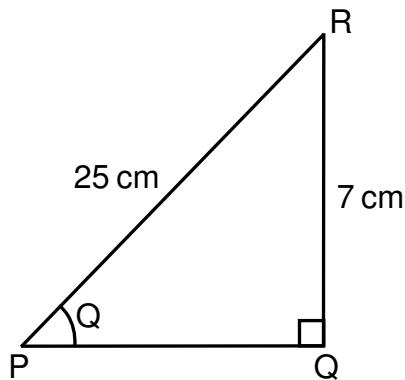
एक बंद लंब वृत्तीय बेलन जिसकी त्रिज्या 7 मी. व ऊँचाई 10 मी. है का आयतन व कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात करो।

Find the volume and the total surface area of a closed right cylinder whose radius is 7 m and height is 10 m.

प्र.19 $\triangle PQR$ में $\angle Q$ एक समकोण त्रिभुज है यदि $PR = 25$ सेमी., $QR = 7$ सेमी. और $\angle RPQ = Q$ हो, तो $\tan\theta$, $\cosec\theta$ व $\sec\theta$ के मान ज्ञात करो। (4)



In triangle PQR , in figure right angled at Q , $PR = 25$ cm. $QR = 7$ cm. and $\angle RPQ = Q$. Find $\tan\theta$, $\cosec\theta$ and $\sec\theta$.



अथवा / OR

$\tan^2 60^\circ \cdot \operatorname{cosec}^2 45^\circ + \sec^2 45^\circ \cdot \sin 30^\circ$ का मान ज्ञात करो।

Find the value of $\tan^2 60^\circ \cdot \operatorname{cosec}^2 45^\circ + \sec^2 45^\circ \cdot \sin 30^\circ$

- प्र.20 निम्न वर्गीकृत आंकड़ों के लिए आयत चित्र तथा बारंबारता बहुभुज बनाइए। (4)

वार्षिक आय (10,000 ₹ में)	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20
परिवार की संख्या एक लोकेलिटी में	25	20	15	15	13	7	3	2

Draw a histogram and a frequency polygon for the following grouped data.

Annual income in ₹ 10,000	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20
No. of families in a locality	25	20	15	15	13	7	3	2

अथवा / OR

निम्न आंकड़ों के लिए दण्ड चार्ट बनाइए।

भार (कि.ग्रा. में)	7	8	9	10	11	12	15
सेबों की टोकरियों की संख्या	4	5	7	8	5	4	3

Draw the bar graph for the following data.

Weight (in kg)	7	8	9	10	11	12	15
No. of basket of apples	4	5	7	8	5	4	3

प्र.21 निम्न आंकड़ों का माध्य ज्ञात करो।

(4)

$x_i : 5 \ 9 \ 13 \ 17 \ 22 \ 25$

$f_i : 3 \ 5 \ 12 \ 8 \ 7 \ 5$

Find the mean of the following data.

$x_i : 5 \ 9 \ 13 \ 17 \ 22 \ 25$

$f_i : 3 \ 5 \ 12 \ 8 \ 7 \ 5$

अथवा / OR

यदि 3 पुरुष तथा 4 स्त्रियां एक साक्षात्कार के लिए जाएं जिसमें केवल एक ही प्रत्याशी चुना जाना है, तो प्रायिकता ज्ञात करो –

- (i) एक पुरुष के चुने जाने की
- (ii) एक स्त्री के चुने जाने की

3 males and 4 females appear for an interview, of which one candidate is to be selected. Find the probability of selection of a -

- (i) Male candidate
- (ii) Female candidate

प्र.22 निम्न समीकरण निकाय को प्रतिस्थापन द्वारा निराकरण की विधि से हल कीजिए।

(5)

$$x - 2y = 7$$

$$3x + y = 35$$

Solve the following system of equation by elimination by substitution.

$$x - 2y = 7$$

$$3x + y = 35$$

अथवा / OR

एक समांतर श्रेणी का छठा पद शून्य तथा दूसरा पद 4 है। इसका प्रथम पद तथा सार्वन्तर ज्ञात करो।

The 6th term of an A.P. is zero and the 2nd term is 4. Find the first term and the common difference.

- प्र.23 एक समांतर चतुर्भुज की रचना कीजिए जिसमें $AB = 4$ सेमी. $AD = 3$ सेमी. तथा $\angle DAB = 60^\circ$ (5)

To construct a parallelogram when $AB = 4$ cm, $AD = 3$ cm and $\angle DAB = 60^\circ$

अथवा / OR

एक रेखाखण्ड 5 सेमी. लंबा लीजिए इसे 2:3 के आंतरिक अनुपात में विभाजित कीजिए दोनों भागों को मापिए। रचना के चरण भी लिखिए।

Draw a line segment 5 cm long. Divide it internally in the ratio 2:3. Measure each part also write the steps of construction.

- प्र.24 एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसका एक विकर्ण 12 सेमी. तथा भुजा 10 सेमी. है। (5)

Find the area of a rhombus, one of whose diagonals is 12 cm and the side is 10 cm.

अथवा / OR

एक गोला जिसकी त्रिज्या 10.5 सेमी. है का पृष्ठ क्षेत्रफल तथा आयतन ज्ञात कीजिए।

Find the surface area and the volume of a sphere of radius 10.5 cm.

प्र.25 सिद्ध कीजिए $\frac{1-\sin A}{1+\sin A} = (\sec A - \tan A)^2$ (5)

Prove that $\frac{1-\sin A}{1+\sin A} = (\sec A - \tan A)^2$

अथवा / OR

एक लंबवत झण्डा AB एक क्षैतिज तल पर खड़ा है। एक बिंदु P, जो झण्डे के पाद बिंदु से 200 मीटर की दूरी पर है, एक कोण $\angle APB = 30^\circ$ बनाता है, जहां बिंदु A झण्डे का शीर्ष बिंदु है। झण्डे की लंबाई AB ज्ञात कीजिए।

A vertical flagstaff AB stands on a horizontal plane. At a point P, which is 200 m away from its foot, the top of the flagstaff makes an angle $APB = 30^\circ$, where A is the top of the flagstaff. Find the length AB of the flagstaff.

प्र.26 निम्न वर्गीकृत आंकड़ों का माध्य ज्ञात कीजिए – (5)

वर्ग	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
बारंबारता	1	3	5	7	5	3	1

Find the mean of the following grouped data.

Classes	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
Frequencies	1	3	5	7	5	3	1

अथवा / OR

किसी विद्यालय की कक्षा IX के 30 विद्यार्थियों के भार का बंटन नीचे दिया है। आंकड़ों के लिए एक आयत चित्र बनाइए।

वर्ग	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	योग
बारंबारता	3	7	12	5	3	30

The following is the frequency distribution of weights of 30 students of class IX of a school. Draw a histogram to represent the data.

Classes	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	Total
Frequency	3	7	12	5	3	30

कुल पृष्ठों की संख्या : 10

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

212

विषय : विज्ञान

Subject: SCIENCE

- उ.1 (i) कैल्विन (Kelvin) (5×1=5)
(ii) 3 (Three)
(iii) अपरिवर्तित रहता है।
(iv) होमो सेपियन्स (Homo Sapiens)
(v) दो (Two)
- उ.2 सही विकल्प – (5×1=5)
(i) (b) पौँड (Pond)
(ii) (b) 10 (Ten)
(iii) (b) 499 प्रकाश सेकंड (499 light second)
(iv) (d) ABCD
(v) (a) कम होती है। (less)
- उ.3 सही जोड़ी – (5×1=5)
(i) इलेक्ट्रान (d) ऋणआवेश
(ii) दाब (e) N/m^2
(iii) ब्रह्मांड (a) मंदाकिनियाँ
(iv) माइट्रोकोंड्रिया (b) ऊर्जा ग्रह
(v) उपग्रह (c) आर्यभट्ट

उ.4 एक वाक्य में उत्तर – (5×1=5)

- (i) 1000 cm^3
- (ii) चाल – किसी वस्तु द्वारा इकाई समय में तय दूरी/पथ लंबाई को चाल कहते हैं।
- (iii) -40 (Minus 40)
- (iv) दो प्रकार (समसूत्री, अर्धसूत्री)
- (v) किसी ग्रह के चारों ओर एक निश्चित कक्षा में घूमता हुआ खगोलीय पिंड उपग्रह कहलाता है।

उ.5 किसी यौगिक का मूलानीपाती सूत्र वह रासायनिक सूत्र होता है जो प्रत्येक तत्व के परमाणुओं की आपेक्षक संख्या का सरलतम अनुपात प्रदर्शित करता है। (2)

यौगिक मूलानीपाती सूत्र

H_2O H_2O

C_2H_6 CH_3

अथवा

उ.5 समस्थानिक – ऐसे तत्व के परमाणु जिनके परमाणु जिनकी परमाणु संख्या समान परंतु परमाणु भार भिन्न होते हैं समस्थानिक कहलाते हैं।

उदा – H (हाइड्रोजन) के तीन समस्थानिक होते हैं ${}_1^1\text{H}$ (प्रोटियम) ${}_1^2\text{H}$ (ड्यूट्रियम)
 ${}_1^3\text{H}$ (ट्राईशियम)

उ.6 सीमेन्ट निर्माण में प्रयुक्त पदार्थ निम्न हैं— (2)

- (i) चूने का पथर (कैल्शियम कार्बोनेट CaCO_3)
- (ii) मृत्तिका (ऐल्यूमिना Al_2O_3 + सिलिका SiO_2)
- (iii) जिप्सम ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)

अथवा

उ.6 प्लास्टर ऑफ पेरिस का उपयोग –

- (i) टूटी हड्डियों को जोड़ने के लिए प्लास्टर कास्ट बनाने में।
- (ii) मूर्ति, कलात्मक वस्तुएँ आदि बनाने में।

- उ.7 सौरमंडल में ग्रहों की संख्या आठ है जो इस प्रकार है, बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगल, वृहस्पति, शनि, यूरेनस, नेप्टयून। (2)

अथवा

- उ.7 प्रकाश वर्ष – यह वह दूरी है जो सूर्य का प्रकाश एक वर्ष में तय करता है प्रकाश वर्ष कहलाता है।
 उ.8 वह यांत्रिक तरंग जिसमें माध्यम के कण अपनी माध्य स्थिति के दोनों ओर तरंग गति की दिशा के लंबवत कंपन करते हैं। अनुप्रस्थ तरंगे कहलाती है। (2)

अथवा

- उ.8 सामान्य व्यक्ति के लिए श्रव्य परास 20Hz से $20,000\text{Hz}$ होती है।
 उ.9 हल – $v = 0, u = 25 \text{ ms}^{-1}, t = 2.0 \text{ sec.} = a = ?$ (3)

$$\text{समीकरण में मान रखने पर } v = u + at$$

$$0 = 25 + 2.0 \times a.$$

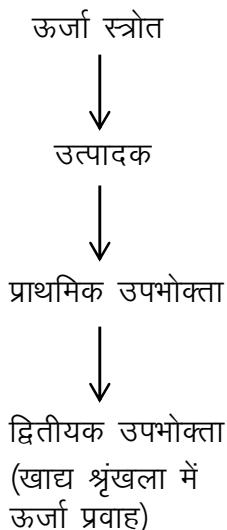
$$\text{or } -2.0 = 25a.$$

$$a = \frac{25}{-2} = 12.5\text{ms}^{-2}$$

$$\text{Ans. } a = -12.5 \text{ ms}^{-2}$$

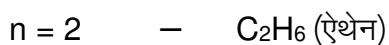
अथवा

- उ.9 प्रत्येक वस्तु अपनी विरामावस्था अथवा सरल रेखा में एकसमान गति की अवस्था में तब तक बनी रहती है जब तक कोई असंतुलित बल उसे उसकी अवस्था में परिवर्तन के लिए बाध्य न करें। न्यूटन का गति का प्रथम नियम कहलाता है।
 उ.10 पारितंत्र के भीतर विभिन्न स्तरों पर खाने और खाये जाने के संबंधों को एक शृंखला के रूप में दर्शाया जाता है। जिसे खाद्य शृंखला कहते हैं। खाद्य शृंखला उत्पादक से लेकर उपभोक्ता तक एकल ऊर्जा दिशामार्ग का प्रतिदर्श है। (3)



अथवा

उ.10 एल्केन का सामान्य सूत्र C_nH_{2n+2} होता है जिसमें n एल्केन अणु में कार्बन परमाणुओं की संख्या है प्रथम दो सदस्यों में—



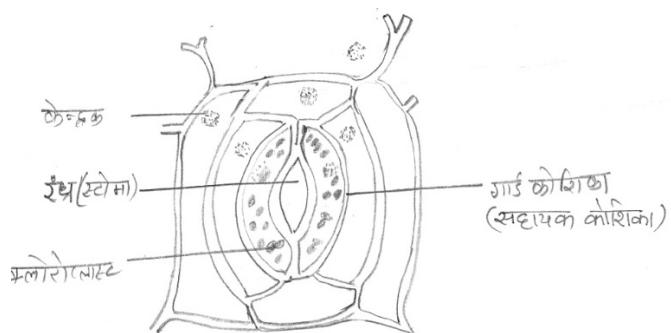
- उ.11 (1) PVC – पालीविनाइल क्लोराइड (P.V.C) को विनाइल क्लोराइड $CH_2 = CHCl$ एकलक से बनाया जाता है। (3)
- (2) पॉलीथीन – एक बहुलक है जिसे एथीन ($CH_2 = CH_2$) से बनाया जाता है
- (3) बैकेलाइट – बैके लाइट को फीनाल (C_6H_5OH) एवं फार्मलिडहाइड ($HCHO$) की अभिक्रिया से बनाया जाता है।

अथवा

उ.11 भूमंडलीय तापन के तीन प्रभाव—

- (i) हिम चौटियों/ग्लेशियरों का पिघलना और समुद्र की सतह का ऊपर उठना।
- (ii) मौसम-प्रतिरूपों की पहले से भविष्यवाणी न कर सकना।
- (iii) हिंद महासागर में मालद्वीप द्वीप समूहों के तटीय क्षेत्रों का जलमग्न हो जाना।

उ.12 स्टोमेटा (रंध्र) की संरचना चित्र— (3)



अथवा

क्र.	विटामिन	कमी से रोग	लक्षण
(1)	A	रत्तौंधी	त्वचा सूखी और शलकीय हो जाती है।
(2)	D	रिकेट्स	सीने का बाहर निकलना, विकृत हड्डियाँ
(3)	B ₁	बेरी – बेरी	ऊतकों में सूजन तथा शरीर में जल का एकत्र होना

उ.13 आधुनिक आवर्त नियम – “तत्वों के रासायनिक तथा भौतिक गुण उनके परमाणु क्रमांक के आवृत्ति फलन होते हैं।” (4)

विशेषताएँ –

(1) पहला आवर्त सबसे छोटा आवर्त होता है और इसमें केवल 2 ही तत्व होते हैं।

(H और He)

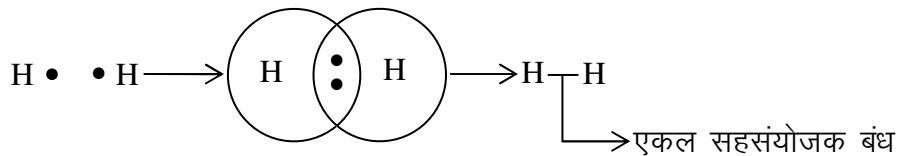
(2) दूसरे और तीसरे आवर्तों को छोटे आवर्त कहते हैं और प्रत्येक में 8 तत्व होते हैं।

(3) चौथे और पाँचवें आवर्त लंबे आवर्त होते हैं और प्रत्येक में 18 तत्व होते हैं।

अथवा

उ.13 सहसंयोजक बंध – वह रासायनिक बंध जो दो या दो से अधिक परमाणु के मध्य इलेक्ट्रान की साझेदारी से बनता है सहसंयोजक बंध कहलाता है।

उदा. के लिए हाइड्रोजन अणु का बनना



उ.14 जिस क्षण गतिशील कार का इंजन बंद कर देते हैं उसी क्षण से कार की गति धीमी होने लगती है वास्तव में कार की गति एक बल के कारण धीमी हो जाती है जिसे घर्षण कहते हैं। यह बल उन सभी वस्तुओं की बाहरी सतहों के बीच विद्यमान रहता है जो पारस्पर एक दूसरे से रगड़ते हैं। (4)

घर्षण के लाभ–

(1) यह कारों तथा बसों के चलने में सहायता करता है।

(2) यह चलने में हमारी सहायता करता है।

(3) घर्षण के कारण ही हम आसानी से चल पाते हैं तथा कागज अथवा श्यामपट पर लिख पाते हैं।

अथवा

उ.14 आर्कमिडीज का सिद्धांत – “जब कोई पिण्ड किसी द्रव में आंशिक रूप से अथवा पूर्णतः डुबाया जाता है, तो उसके भार में आभासी कमी हो जाती है, जो उस वस्तु द्वारा विस्थापित द्रव के भार के बराबर होती है।

अनुप्रयोग –

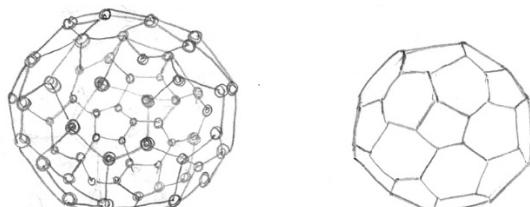
- (i) वस्तु का तैरना – मान लीजिए किसी वस्तु का भार W है। तथा वस्तु द्वारा विस्थापित द्रव अथवा तरल का भार w है तब वह आंशिक अथवा पूर्णतः डूबी वस्तु तैरेगी। जब $W = w$ अथवा $W < w$ हो
- (ii) किसी वस्तु का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात करने के लिए।

उ.15 धातु एवं अधातु में तुलना— (4)

क्र	धातु	अधातु
(1) अवस्था	धातु में सामान्य तापमान पर ये तीनों अवस्थाओं ठोस, द्रव और गैस ठोस होती है पारा अपवाद	में हो सकते हैं ये सामान्य तापमान पर गैस या वाष्पशील तरल होते हैं।
(2) तन्यता	ये तन्य होते हैं।	ये तन्य नहीं होते हैं।
(3) ऑक्साइड	ये क्षारकीय ऑक्साइड बनाते हैं	ये अम्लीय ऑक्साइड बनाते हैं।
की प्रकृति	जो जल के साथ क्षार देते हैं।	
(4) हाइड्राइड	ये हाइड्रोजन के साथ कोई ये हाइड्रोजन के साथ स्थिर ऑक्साइड यौगिक नहीं बनाते या फिर बनाते हैं।	अस्थिर हाइड्राइड बनाते हैं।

अथवा

उ.15 फुलटीन की संरचना—



बक्सिंस्टर फुलरेन C_{60}

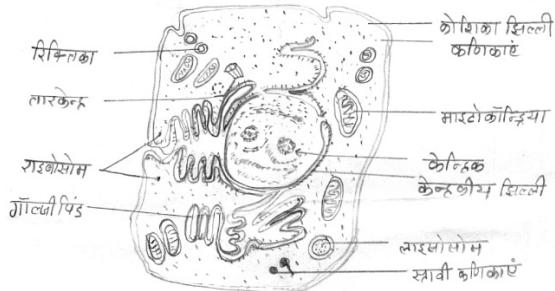
उ.16 पादप जगत के एंजियो स्पर्म के लक्षण—

(4)

- (i) ये पुष्पीय पौधे होते हैं, जिनमें बीज हमेशा ही फलों के अंदर बंद होते हैं।
- (ii) फूल एक ऐसा विशिष्ट अंग है जिसमें नर और मादा जननांग पाए जाते हैं।
- (iii) बीज के भीतर एक भ्रून के साथ—साथ पोषणकारी बीचपत्री की पाए जाते हैं।
- (iv) एक बीज वाले एंजियो स्पर्म को एक बीजपत्री कहते हैं जैसे घास, मक्का और चावल।

अथवा

उ.16 जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र –



उ.17 (1) हरित क्रांति – हरित क्रांति एक उच्च गुणवत्ता वाले बीज, रासायनिक उर्वरक व नहरी

(4)

सिंचाई आधारित कृषि उत्पादन की एक नवीन प्रक्रिया थी जिसके द्वारा भारतीय कृषि में गत्यात्मक परिवर्तन लाने का प्रयास किया गया।

- (i) कृषि यंत्रों, पंखों, उर्वरकों तथा कीड़कनाशियों को बनाने वाले उद्योगों की।
 - (ii) समय पर पानी और शक्ति प्रदान करने के लिए सिंचाई एवं शक्ति परियोजनाओं की।
 - (iii) फसल और जानवरों की नई पुष्ट, कीड़क, प्रतिरोधी और उन्नत पैदावार वाली किस्मों के प्रजनन के लिए अनुसंधान और विकास संस्थाओं की।
- (2) पशुपालन – विज्ञान की वह शाखा जो पालतू पशुओं की विभिन्न प्रणालियों और उनसे बेहतर उत्पाद तथा सेवाएँ लेने के प्रबंधन से संबंध रखती है पशुपालन कहलाता है। दूध देने वाले पशु, भैंस तथा अंडा देने वाले पशु।

अथवा

उ.17 उन्नत कृषि उत्पाद उत्पन्न करने के तरीके –

- (1) मृदा की निर्मिति – यह एक महत्वपूर्ण नीति है जो मृदा को समूह बनाने में मदद करती है और अधिक उपजाऊ और वायुमय बनाती है।
- (2) बीज उपचार – बीजों पर सूख्म जीवियों द्वारा हमला आसानी से हो जाता है रोगी बीजों से उगाई जाने वाली फसल भी रोगी ही होगी। इसलिए किसान बीजों को सिरोसन या एग्रोसेन जैसे रसायनों से बीजों को उपचारीत करते हैं।
- (3) बीज क्यारी की तैयारी और नवोदभिदो की देखभाल।

उ.18 हल – हम जानते हैं कि फारेनहाइट मापक्रम 0°F की अपेक्षा 32°F से आरंभ होता है ये दोनों ही (5)

द्विमांक है इन दोनों मापक्रमों के माप-बिन्दु क्रमशः 100°F तथा 212°F पर होते हैं।

इस प्रकार – F मापक्रम के 180 अंश C मापक्रम के 100 अंक के समतुल्य हैं। अतः F मापक्रम का 1 अंश = $100/180$ C मापक्रम के अंश यदि F मापक्रम पर पाठ्यांकों F हैं तो हिमांक के ऊपर अंगों की संख्या = $\text{F} - 32$

$$\text{अथवा } = \frac{\text{F}-32}{180} = \frac{\text{c}}{100}$$

$$\text{Or } \frac{\text{F}-32}{9} = \frac{\text{c}}{5}$$

यही F मापक्रम से C मापक्रम के पाठ्यांकों के लिए

$$\text{F} = 100$$

$$\text{c} = \frac{5}{9} (100 - 32) = \frac{340}{9} = 37.78^{\circ}\text{C} \text{ होता है}$$

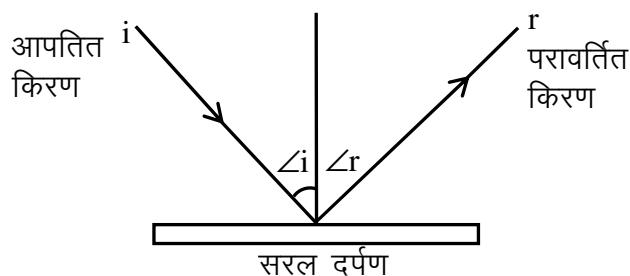
$$\text{Or } 37.8^{\circ}\text{C}$$

अथवा

उ.18 प्रकाश का परावर्तन – ‘किसी सतह पर पड़ने वाली प्रकाश किरणों के वापस लौटने की प्रक्रिया को प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।’

- (i) प्रकाश का परावर्तन का प्रथम नियम – आपतित किरण परावर्तित किरण तथा आपतन बिन्दु पर खींचा गया अभिलंब तीनों एक ही तल में होते हैं।
- (ii) परावर्तन का द्वितीय नियम – आपतन कोण एवं परावर्तन कोण बराबर होते हैं।

अर्थात् $\angle i = \angle r$

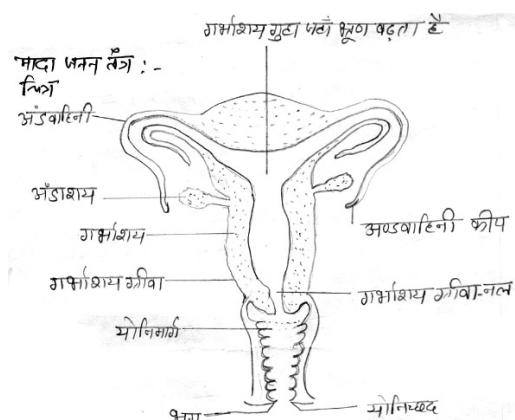


उ.19 प्रतिवर्ती चाल की क्रियाविधि— शरीर में ऐसी बहुत सी क्रियाए होती है जो तत्काल होती है और (5) उनका होना मस्तिष्क के माध्यम से नहीं होता है। ऐसी अनुक्रियाओं को प्रतिवर्ती क्रिया कहते हैं। प्रतिवर्ती क्रियाओं का नियंत्रण मेरुरज्जु द्वारा होता है उदा. के लिए अचानक आँख पर तेड़ा रोशनी डालने से हम पलक झपक लेते हैं अनजाने में सुई चुभ जाने पर अथवा गर्म धतु से छू जाने पर हाथ की झटके से सीधे खींच लेते हैं।

अतः प्रतीवर्ती क्रिया उद्दीपन के प्रति कोई भी ऐसी तात्कालिक स्वतः जात एवं यांत्रिक अनुक्रिया होती है जिसका नियंत्रण मेरुरज्जु से होता है न कि मस्तिष्क द्वारा।

अथवा

उ.19 चित्र—



उ.20

संक्रामक रोग

असंक्रामक रोग

(5)

- | | |
|--|--|
| (1) रोग जो संक्रमित व्यक्ति से दूसरे में फैलते हैं | (1) एक संक्रमित व्यक्ति से दूसरों तक नहीं फैलता |
| (2) विषाणु, जीवाणु कवक, कृमि, प्रोटोजोआ आदि के संक्रमण से होता है। | (2) ये रोगाणु जनित नहीं होते हैं। |
| (3) कुछ उदा. है मलेरिया टाइफाइड सर्दी जुकाम, खसरा व तपेस्कि | (3) ये रोग आहारी अभाव से हो सकते हैं रिकेट्स स्कर्वी क्वाभियोरकर अनुवांशिक दोष, हार्मोनी अस्तुलन, एलर्जी आदि के कारण हो सकते हैं |

अथवा

उ.20 टीका – रोगों के खिलाफ (लड़ने तथा बचाव) शरीर को बचाने की शारीरिक क्षमता को प्रतिरक्षा (टीका) कहते हैं।

टीका क्षीण किए गए रोगाणु हैं। जब ये शरीर में प्रवेश करते हैं तो रोगों के खिलाफ शारीरिक प्रतिरोध विकसित कर लेते हैं किन्तु रोग पैदा नहीं करते हैं।

तीन टीकों के नाम एवं प्रतिरक्षित बीमारी—

आयु	टीका	प्रतिरक्षित बीमारी
2 - 6 हफ्ते	बी. सी. जी.	तपेदिक
3 - 12 माह	डी. पी. टी. खसरे का टीका	डिघीरिया, काली खाँसी, टिटनेस खसरा
8 - 24 माह	डी. पी. टी (बूस्टर) पोलियो (बूस्टर टीका)	डिघीरिया, काली खाँसी, टिटनेस।

कुल प्रश्नों की संख्या : 20
Total No. of Questions: 20

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

212

विषय : विज्ञान

Subject : SCIENCE

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे

Time: 03 Hours

पूर्णांक : 075

Maximum Marks: 075

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए $5 \times 1 = 5$ अंक निर्धारित हैं। कुछ अंक $5 \times 4 = 20$ हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 20 तक आंतरिक विकल्प दिए गये हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 5 से 8 तक अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, शब्द सीमा लगभग 20 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 9 से 12 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं, शब्द सीमा लगभग 50 शब्द हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 13 से 17 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, शब्द सीमा लगभग 75 शब्द हैं।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 18 से 20 तक अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, शब्द सीमा लगभग 120 शब्द हैं।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के लिए आंबटित अंक उनके सन्तुख अंकित हैं।
- (ix) आवश्यतानुसार स्वच्छ व नामांकित चित्र बनाइए।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Questions Nos. 1 to 4 are objective type. Each question carries $5 \times 1 = 5$ marks. Total marks are $5 \times 4 = 20$.
- (iii) Internal options are given in question Nos. 5 to 20.
- (iv) Question Nos. 5 to 8 are very short answer question. Word limit about 20 words each.
- (v) Question Nos. 9 to 12 are short answer question. Word limit 50 words.
- (vi) Question Nos. 13 to 17 are long answer question. Word limit about 75 words.
- (vii) Question Nos. 18 to 20 are long answer question. Word limits about 120 words each.
- (viii) Mark of each question are indicated against it.
- (ix) Draw neat and clean labelled diagram wherever required.

प्र.1 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) ताप का S.I. मात्रक है।
- (ii) H_2O अणु में परमाणु है।
- (iii) $0^{\circ}C$ पर ठोस बर्फ को गर्म करने पर उसका ताप होता है।
- (iv) मानव का वैज्ञानिक नाम है।
- (v) यांत्रिक तरणे प्रकार की होती हैं।

Fill in the blanks -

- (i) S.I. unit of temperature is
- (ii) H_2O molecule have numbers of atom.
- (iii) When at $0^{\circ}C$ solid ice is heated then the temperature is
- (iv) Scientific name of Human is
- (v) Mechanical waves are of types.

प्र.2 सही विकल्प चुनिए –

(5×1=5)

- (i) निम्नलिखित में से कौन सा S.I. मात्रक नहीं है?
 - (a) मीटर
 - (b) पौँड
 - (c) किलोग्राम
 - (d) सेकेण्ड
- (ii) Al^{3+} में कितने इलेक्ट्रॉन हैं?
 - (a) 9
 - (b) 10
 - (c) 11
 - (d) 12
- (iii) 1 एस्ट्रोनोमिकल इकाई (AU) होती है –
 - (a) 489 प्रकाश सेकेण्ड
 - (b) 499 प्रकाश सेकेण्ड
 - (c) 500 प्रकाश सेकेण्ड
 - (d) 501 प्रकाश सेकेण्ड
- (iv) मूत्र-तंत्र के निम्नलिखित भागों का सही-सही क्रम कौन-सा है?
 - (A) वृक्क (B) मूत्रनली (C) मूत्रमार्ग (D) मूत्राशय
 - (a) BACD
 - (b) DCBA
 - (c) ABCD
 - (d) ABDC
- (v) माता की तुलना में पिता की आवाज की आकृति (या तारत्व) है –
 - (a) कम होती है
 - (b) ज्यादा होती है
 - (c) बराबर होती है
 - (d) अति अल्प होती है

Choose the correct alternative -

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | (अ) | (ब) |
|----------------------|------------------|
| (i) इलेक्ट्रॉन | (a) मन्दाकिनियाँ |
| (ii) दाब | (b) ऊर्जा ग्रह |
| (iii) ब्रह्मांड | (c) आर्यभट्ट |
| (iv) माइटोकॉण्ड्रिया | (d) ऋण आवेश |
| (v) उपग्रह | (e) N/m^2 |
| | (f) कोशिका |

Match the column –

- | (A) | (B) |
|-------------------|---------------------|
| (i) Electron | (a) Galaxy's |
| (ii) Pressure | (b) Power House |
| (iii) Universe | (c) Aryabhatta |
| (iv) Mitochondria | (d) Negative charge |
| (v) Satellite | (e) N/m^2 |
| | (f) Cell |

प्र.4 एक शब्द/वाक्य में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) एक लीटर में कितने cm^3 होते हैं?
- (ii) चाल की परिभाषा दीजिए।
- (iii) किस ताप पर सेल्सियस व फॉरेन्हाइट ताप का मान एक होता है?
- (iv) कोशिका में कोशिका विभाजन कितने प्रकार के होते हैं? उनके नाम लिखिए।
- (v) उपग्रह क्या होते हैं?

Answer in one word/ sentence -

- (i) How many cm^3 are in one litre?
- (ii) Define Speed.
- (iii) At what temperature the value of Celsius and Fahrenheit is same.
- (iv) How many types of cell division takes place in cell? Name them.
- (v) What are Satellite?

प्र.5 निम्न के मूलानुपाती सूत्र लिखिए H_2O व C_2H_6 . (2)

Write the empirical formula of the following H_2O and C_2H_6 .

अथवा / OR

समरस्थानिक की परिभाषा लिखिए एवं एक उदाहरण दीजिए।

Define isotopes and give one example.

प्र.6 सीमेंट के निर्माण में प्रयुक्त होने वाले प्रमुख पदार्थों के नाम लिखिए। (2)

Name the main substances used in manufacturing of cement.

अथवा / OR

प्लास्टर ऑफ पेरिस के कोई दो उपयोग लिखिए।

Write any 2 uses of Plaster of Paris.

प्र.7 सौर मण्डल के ग्रहों के नाम लिखिए। (2)

Write the names of planets of solar system.

अथवा / OR

प्रकाश वर्ष की परिभाषा लिखिए।

Define light year.

प्र.8 अनुप्रस्थ तरंगों किसे कहते हैं? (2)

What are transverse waves?

अथवा / OR

सामान्य व्यक्ति के लिए श्रव्य परास क्या होती है?

What is the audible range in human?

प्र.9 एक कार का प्रारंभिक वेग 25ms^{-1} । ब्रेक लगाने पर का 2.0s में रुक जाती है। कार का त्वरण कितना है? (3)

A car has an initial velocity of 25ms^{-1} . The brakes are applied and the car stop in 2.0s . What is the acceleration of the car?

अथवा / OR

न्यूटन का गति का पहला नियम लिखिए।

Write the Newton's first Law of Motion.

प्र.10 खाद्य श्रृंखला किसे कहते हैं? खाद्य श्रृंखला में ऊर्जा प्रवाह का रेखाचित्र बनाइए। (3)

What is food chain? Draw a line diagram of energy flow of food chain.

अथवा / OR

एल्केन का सामान्य सूत्र लिखिए व इसके प्रथम दो सदस्य योगिकों का नाम व सूत्र लिखिए।

Write General formula of Alkane and write the name and formula of its first two compounds.

प्र.11 P.V.C., पॉलिथीन व बैकेलाइट के एकलकों के नाम लिखिए। (3)

Write the name of monomers of the following P.V.C., Polythene and Bakelite.

अथवा / OR

भूमंडलीय ताप के तीन प्रभाव लिखिए।

Write three effects of Global Warming.

प्र.12 रंध (स्टोमेटा) की संरचना का नामांकित चित्र बनाइए। (3)

Draw a labelled diagram of structure of stomata.

अथवा / OR

विटामिन A, D, B₁ की कमी से होने वाले एक रोग का नाम व एक लक्षण लिखिए।

Write the name and one symptom of disease caused due to deficiency of vitamin A, D, B₁.

प्र.13 आधुनिक आर्वत नियम लिखिए एवं उसकी दो विशेषताएं लिखिए। (4)

Write Modern Periodic Law and give its two characteristics.

अथवा / OR

सहसंयोजक बंध की परिभाषा लिखिए व एक उदाहरण दीजिए।

Define covalent bond and give its one example.

प्र.14 घर्षण की परिभाषा लिखिए एवं तीन लाभ/उपयोग लिखिए। (4)

What is Friction and write its three advantages/uses?

अथवा / OR

आर्किमिडीज का सिद्धान्त लिखिए व एक अनुप्रयोग दीजिए।

State Archimedes Principle and give its one application.

प्र.15 निम्न बिन्दुओं पर धातु व अधातु की तुलना कीजिए – (4)

- (i) अवरक्षा
- (ii) तन्यता
- (iii) ऑक्साइड की प्रकृति
- (iv) हाइड्राइड

Compare the metal and non-metal on the following point -

- (i) State
- (ii) Ductility
- (iii) Nature of Oxide
- (iv) Hydride

अथवा / OR

फुलरीन की संरचना बनाइए।

Draw the structure of Fullerene.

प्र.16 पादप जगत के एंजियोस्पर्म जगत के पादपों के चार लक्षण लिखिए। (4)

Write the four characteristic of Angiosperm of Plantae Kingdom.

अथवा / OR

एक प्रारूपिक जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of typical animal cell.

प्र.17 निम्न को समझाइए – (4)

- (i) हरित क्रांति
- (ii) पशुपालन

Explain the following -

- (i) Green revolution
- (ii) Animal husbandry

अथवा / OR

उन्नत कृषि उत्पादन करने के तरीकों के चरणों के नाम लिखिए।

Write the names of steps for raising improved agricultural Production.

प्र.18 एक थर्मोमीटर में किसी गर्म द्रव का पाठ्यांक 100°F लेता है, इस ताप का सेल्सियस में क्या
पाठ्यांक होगा? (5)

A thermometer have 100°F of a hot liquid, convert this temperature in
Celsius.

अथवा / OR

प्रकाश का परावर्तन किसे कहते हैं? इसके प्रथम व द्वितीय नियम को लिखिए।

What is the reflection of light? State Ist and IInd rule of Law of Reflection.

प्र.19 प्रतिवर्ती चाप की क्रियाविधि लिखिए। (5)

Write the mechanism of reflex action/arc.

अथवा / OR

मानव मादा जनन अंग तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe the female human reproductive system with diagram.

प्र.20 संक्रामक व गैर-संक्रामक रोगों में कोई तीन अंतर लिखिए। (5)

Write any three differences between communicable and non-communicable diseases.

अथवा / OR

टीके क्या है? बच्चों में लगाने वाले कोई तीन टीकों के नाम व उनसे प्रतिरक्षित बीमारी का
नाम लिखिए।

What are vaccine? Write the names of any three child vaccine and also name
the disease for which they are protected.

कुल पृष्ठों की संख्या : 11

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021
आदर्श उत्तर

213

विषय : सामाजिक विज्ञान

Subject: SOCIAL SCIENCE

- उ.1 सही विकल्प – **(5×1=5)**
- (अ) आज़इक न्यूटन
(ब) गैलिलियो
(स) गोदावरी
(द) बंगाल
(इ) राज्यपाल
- उ.2 रिक्त स्थान – **(5×1=5)**
- (अ) वर्गी
(ब) चरक और सुश्रुत
(स) पाली
(द) लार्ड कर्नवालिस
(इ) प्रकाश संश्लेषण
- उ.3 सही जोड़ी – **(5×1=5)**
- | (अ) | (ब) |
|--|-----------------------------|
| (1) शीत ऋतु | (1) बसन्त पंचमी |
| (2) संगमरमर | (2) चटटान |
| (3) लोहा और इस्पात | (3) जमशेदपुर |
| (4) अंतर्राष्ट्रीय शांति व सुरक्षा को प्रोत्साहन | (4) अंतर्राष्ट्रीय सिद्धांत |
| (5) आर्थिक विकास के बिना | (5) लोकतंत्र अंधूरा है। |

- उ.4 सत्य / असत्य – (5×1=5)
- (अ) सत्य
 - (ब) सत्य
 - (स) असत्य
 - (द) असत्य
 - (इ) असत्य
- उ.5 एक शब्द / वाक्य – (5×1=5)
- (अ) तांबा
 - (ब) बंगाल की खाड़ी में
 - (स) 1844
 - (द) चंपारन
 - (इ) विश्वशांति
- उ.6 (1) लोथल (2)
 (2) कालीबंगा

अथवा

- उ.6 प्राचीनतम वेद ऋग्वेद है।
- उ.7 मृदाक्षय – भारत की मिट्टियों में हजारों सालों से रवेती हो रही है। इसी के परिणामस्वरूप मिट्टियों की उर्वरता घटती जा रही है। मिट्टी की उर्वरता के घटने को ही मृदाक्षय कहते हैं। (2)

अथवा

- उ.7 जूट से बने वस्त्रों के दो उपयोग निम्न हैं।
- (1) बोरियां
 - (2) कालीन तथा अन्य जूट निर्मित सामान
- उ.8 1857 के आंदोलन के दो नेता निम्न हैं। (2)
- (1) नाना साहेब
 - (2) रानी लक्ष्मीबाई

अथवा

- उ.8 दो गरमपंथी नेता के नाम निम्न हैं।
- (1) बालगंगाधर तिलक
 - (2) लाला लाजपत राय

उ.9 हम प्रत्येक वर्ष मानवाधिकार दिवस 10 दिसम्बर को मनाते हैं। (2)

अथवा

उ.9 राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग के अध्यक्ष की नियुक्ति राष्ट्रपति करता हैं।

उ.10 जल प्रदूषण के कारण होने वाली बीमारी – (2)

(1) हैजा

(2) हेपेटाइटिस

उ.10 पर्यावरण – पर्यावरण शब्द से तात्पर्य हमारे आसपास मौजूद सभी तत्वों, प्रक्रियाओं और दशाओं तथा उनके अंतर संबंधों से है। पर्यावरण को हमारे चारों ओर पाई जाने वाली वस्तु के कुल योग के रूप में पारिभाषित किया जा सकता है।

उ.11 हड़प्पा सभ्यता की विशेषताएं निम्न हैं। (3)

(1) नगर योजना

(2) समाज और अर्थ व्यवस्था

(3) धर्म और संस्कृति

(वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

अथवा

उ.11 आंतकवाद के दो रूप – (3)

(1) देश के अंदर हताशपूर्ण आतंकवादी कार्यवाही

(2) सरहद पर आतंकवाद

उ.12 वन्य जीवों का संरक्षण आवश्यक है। (3)

(1) वन्यप्राणी प्रकृति की धरोहर है।

(2) प्रकृति में जैवकीय सन्तुलन बनाये रखने में

(3) दुर्लभ प्रजाति के जीवों की सुरक्षा के लिए

अथवा

उ.12 मृदा से आशय – मृदा चट्टानों के टूटे-फूटे बारीक कणों से बनती है साथ ही साथ वनस्पति और जीव-जन्तुओं के सड़े गले अंश भी इसमें मिले होते हैं। (3)

मृदा का महत्व –

(1) मनुष्य को भोजन, वस्त्र और मकान मूलभूत आवश्यकता की पूर्ति मृदा से होती है।

(2) मृदा कृषि की ही नहीं उद्योगों का भी आधार है।

उ.13 अंग्रेजी भाषा को भारत में प्रारम्भ करने का परिणाम उनकी अपेक्षाओं से बिल्कुल विपरीत था। इसने परिचय के लिए एक खिड़की खोल दी जिसमें से प्रजातंत्र, राष्ट्रीयता, बुद्धिवाद तथा समानता के नए विचार आए। एक बार शिक्षित होने पर भारतीयों ने अपने अधिकारों के बारे में भी समझ लिया।

(3)

अथवा

उ.13 असंहयोग आंदोलन को किसानों का व्यापक समर्थन प्राप्त हुआ। स्थान पर किसानों ने लगान वृद्धि के खिलाफ आंदोलन किए। तीन हजार किसानों ने चौरी चौरा नायक स्थान पर विशाल प्रदर्शन किया। किसानों पर गोली चलाने से भीड़ उत्तेजित ही गयी। उत्तेजित भीड़ ने पुलिस थाने में मान लगा दी। जिससे 22 पुलिस कर्मी जिंदा जल गए। इस घटना से गांधी जी ने 12 फरवरी 1922 को असंहयोग आंदोलन वापस ले लिया।

उ.14 मानव अधिकारों का महत्त्व –

(3)

- (1) मानव अधिकार व्यक्तित्व के पूर्ण विकास में सहायक है।
- (2) मानव की गरिमा और प्रतिष्ठा के लिए आवश्यक है।
- (3) समाज में पूर्ण शान्ति की स्थापना में सहायक है।

अथवा

उ.14 मौलिक अधिकार महत्त्वपूर्ण क्यों – मौलिक अधिकार से व्यक्ति का बहुमुखी विकास होता है। ये अधिकार लोगों को एक स्वतंत्र और सुखी जीवन जीने के योग्य बनाते हैं। ये अधिकार लोगों के बीच शांति और मेल सुनिश्चित करते हैं। मौलिक अधिकार बच्चों, महिलाओं तथा समाज के दूसरे कमजोर वर्गों के हितों की देखरेख करते हैं।

उ.15 वैश्वीकरण की विशेषताएँ –

(4)

वैश्वीकरण व्यापार और विनियम के अवरोधों को ध्वस्त कर तथा पूँजी और श्रम को अधिक गतिशीलता प्रदान कर विश्व अर्थव्यवस्था के उत्तरोत्तर एंकीकरण प्रक्रिया है। इसका लक्ष्य माल, सेवा, श्रम, पूँजी और मुद्रा के लिए एक अंतराष्ट्रीय बाजार का निर्माण करना है। वैश्वीकरण, को तीसरी दुनिया के देशों में गरीबी उन्मूलन कार्यक्रम के रूप में पेश किया गया। कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी ने इसमें बड़ी भूमिका निभाई है।

अथवा

उ.15 तीसरी दुनिया के देश – ऐसे देश जो औद्योगीकरण में पिछड़े हुए हैं जो उपनिवेशवाद के शिकार थे। और आर्थिक रूप से पिछड़े हैं। उन्हें तीसरी दुनिया के देश माना जाता है। मुख्य मांग – तीसरी दुनिया के देश समानता और न्याय पर आधारित एक न्यायपूर्ण आर्थिक व्यवस्था की मांग करते रहे हैं। जिससे कि बड़ी संख्या में दक्षिण के विकासशील देश स्वाभिमान के साथ रहे। और विकास कर सकें। किसी कि दया के पात्र न समझे जाएँ।

उ.16 सिंचाई की आवश्यकता – फसलों को बढ़ाने के लिए निरतंर नमी की आवश्यकता होती है। हमारे देश की जलवायु उष्ण कटिबंधीय है। इसी कारण मिट्टी की बहुत सी नमी भाप बनकर उड़ जाती है। अतः अच्छी उपज के लिए सिंचाई की आवश्यकता होती है। (4)

- (1) वर्षा की अनिश्चितता
 - (2) वर्षा का असमान वितरण
 - (3) जनसंख्या वृद्धि
 - (4) वर्षा की अल्प अवति का होना
- (वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

अथवा

उ.16 परिवहन एवं संचार के साधन – किसी भी देश के आर्थिक विकास के लिए परिवहन के साधनों का विकास जरूरी है। परिवहन के साधनों को स्थल, जल, वायु परिवहन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। लोगों के आपसी मेलजोल आर्थिक और व्यापारिक क्रियाकलापों के लिए संचार के साधन जरूरी हो गए हैं। भारत में संचार के साधनों का बहुत विकास हुआ है। किसी भी देश की अर्थव्यवस्था को चलाने के लिए परिवहन एवं संचार के साधन महत्वपूर्ण है।

उ.17 भारतीय संस्कृति की विशेषताएँ – (4)

- (1) भारत की एक समृद्ध संस्कृति है।
- (2) क्षेत्रीय संस्कृतिया भारतीय संस्कृति और धरोहर को विविधता और समृद्धि प्रदान करती है।
- (3) भारतीय संस्कृति परिवर्तनशील है।
- (4) भारत में विभिन्न भाषा, साहित्य, नृत्य, संगीत कला स्थापत्य, संस्कृति और धर्मों में परम्परा आदान प्रदान होता है।

अथवा

उ.17 शहरी व ग्रामीण संरचना में अंतर –

- (1) गाँव में कई जाति के लोग रहते हैं। इन गांवों का एक दूसरे के साथ संबंध है। गांवों में पेशागत विशेषज्ञता के चलते लोग एक दूसरे पर निर्भर रहते हैं। गांव में ग्राम पंचायते होती हैं।
- (2) शहरों में समाज की पंरपराबादी संरचना खत्म होती जा रही है। जाति के अनुसार वहां काम करने की प्रकृति और प्रथा खत्म होती जा रही है। यहां लोगों के संबंध औपचारिक और व्यक्तिगत अधिक होते हैं। शहरों में संस्कृति, शैक्षणिक धार्मिक व मनोरंजन के स्त्रोत लोगों को आधुनिक बनाने के अवसर मौजूद हैं।

उ.18 19 वीं शताब्दी में महिलाओं से संबंधित सामाजिक बुराइयाँ – 19 वीं शताब्दी तक भारत में महिलाओं की स्थिति बहुत दयनीय थी। बाल विवाह और बहुविवाह प्रथा प्रचलित थी। हिन्दू समाज में महिलाओं को सम्पत्ति और विरासत का अधिकार नहीं था। शिक्षा में उनकी भागीदारी नहीं के बराबर थी। हिन्दू समाज में दूसरी अमानवीय प्रथाओं में सती प्रथा प्रचलित थी। परदा प्रथा भी चलन में थी।

(4)

अथवा

उ.18 मांउटबेटन योजना – मार्च 1947 में भारत का वायसराय बनकर आए लार्ड माउंटबेटेन ने कांग्रेस और मुस्लिम लीग के नेताओं से वार्ताकर अततः एक योजना बनाई। देश को आजादी दी गई लेकिन एकीकृत रूप में नहीं। भारतीय संघ और पाकिस्तान में देश को बाटने की योजना पेश की गई। भारतीय रियासतों को अपने भविष्य का फैसला खुद करने का अधिकार दिया गया। सता भारत और पाकिस्तान को सोप दी गई।

उ.19 धर्म निरपेक्ष – धर्म निरपेक्ष राष्ट्र से आराय है। किसी भी देश में विभिन्न धर्म और पंथ के लोगों का निवास करना। हम मानते हैं कि भारत एक धर्म निरपेक्ष देश है। यहाँ कोई भी धर्म राज्य धर्म नहीं हो सकता है। संविधान किसी भी व्यक्ति को अपनी पंसद से किसी पंथ या धर्म पर आस्था रखने तथा उपासना करने का अधिकार प्रदान करता है। भारत का संविधान प्रत्येक नागरिक के लिए धार्मिक स्वतंत्रता को सुनिश्चित करता है।

(4)

अथवा

उ.19 अच्छी नागरिकता की राह में प्रमुख बाधाएँ हैं।

- (1) उदासीनता अच्छी नागरिकता की राह की प्रमुख बाधा है।
- (2) शिक्षा का अभाव एक प्रमुख बाधा है।
- (3) शिक्षा के अभाव के कारण बुरी प्रथाएँ और अंधविश्वास भी बने रहते हैं।
- (4) गरीबी अच्छी नागरिकता के गुणों के निर्माण में एक प्रमुख बाधा है।

उ.20 प्रधानमंत्री – प्रधानमंत्री शासन का वास्तविक प्रधान होता है। उसकी नियुक्ति राष्ट्रपति करता है। वह मंत्रिपरिषद का नेता होता है। तथा मंत्रिमंडल के बेटकों की अध्यक्षता करता है। वह सरकार की नीतियों को निर्धारित करता है। तथा राष्ट्रपति के बीच कड़ी का कार्य करता है। वह केन्द्रीय सरकार का केन्द्रबिन्दु होता है।

(4)

अथवा

उ.20 ग्राम पंचायत की संरचना – ग्राम पंचायत के सदस्य ग्राम सभा द्वारा चुने जाते हैं। इसका एक प्रधान और एक उपप्रधान होता है। प्रधान की अनुपस्थिति में उपप्रधान कार्य करता है। ये पाँच साल के लिए चुने जाते हैं। कुल सीटों में से 33% सीटें महिलाओं के लिए आरक्षित होती हैं। अनुसूचित जाति और जनजाति के लिए भी सीटों के आरक्षण की व्यवस्था है।

उ.21 जल प्रदूषण के कारण – अवांछित पदार्थों का जल में इतनी अधिक मात्रा में मिल जाना कि जल मनुष्य प्राणियों और जलीय जीवों के लिए हानिकारक हो जाए जल प्रदूषण कहलाता है। जल मुख्यतः सड़ी गली सब्जियों, मृत प्राणियों या अन्य पुराने पड़ चुके उत्पादों और रसायनों के मिश्रण से प्रदूषित होता है। जल औद्योगिक, कृषीय और नगरीय कूड़े – कचरे से भी प्रदूषित होता है।

अथवा

उ.21 राष्ट्रीय एकता – प्रत्येक नागरिक में राष्ट्र के प्रति एकता की भावना पैदा हो। यही भावना हमें राष्ट्रीय एकता की ओर ले जाएगी। अतः हम कह सकते हैं कि राष्ट्रीय एकता वह प्रक्रिया है जिसमें हम लोगों में राष्ट्रीय एकता का विकास ओर निर्धारण करते हैं। भारत एक बहुभाषी बहुधार्मिक और बहुभातीय देश है। हमारे देश में राष्ट्रीय एकता होगी तो हम हमारे लक्ष्य तक पहुंच सकते हैं। (4)

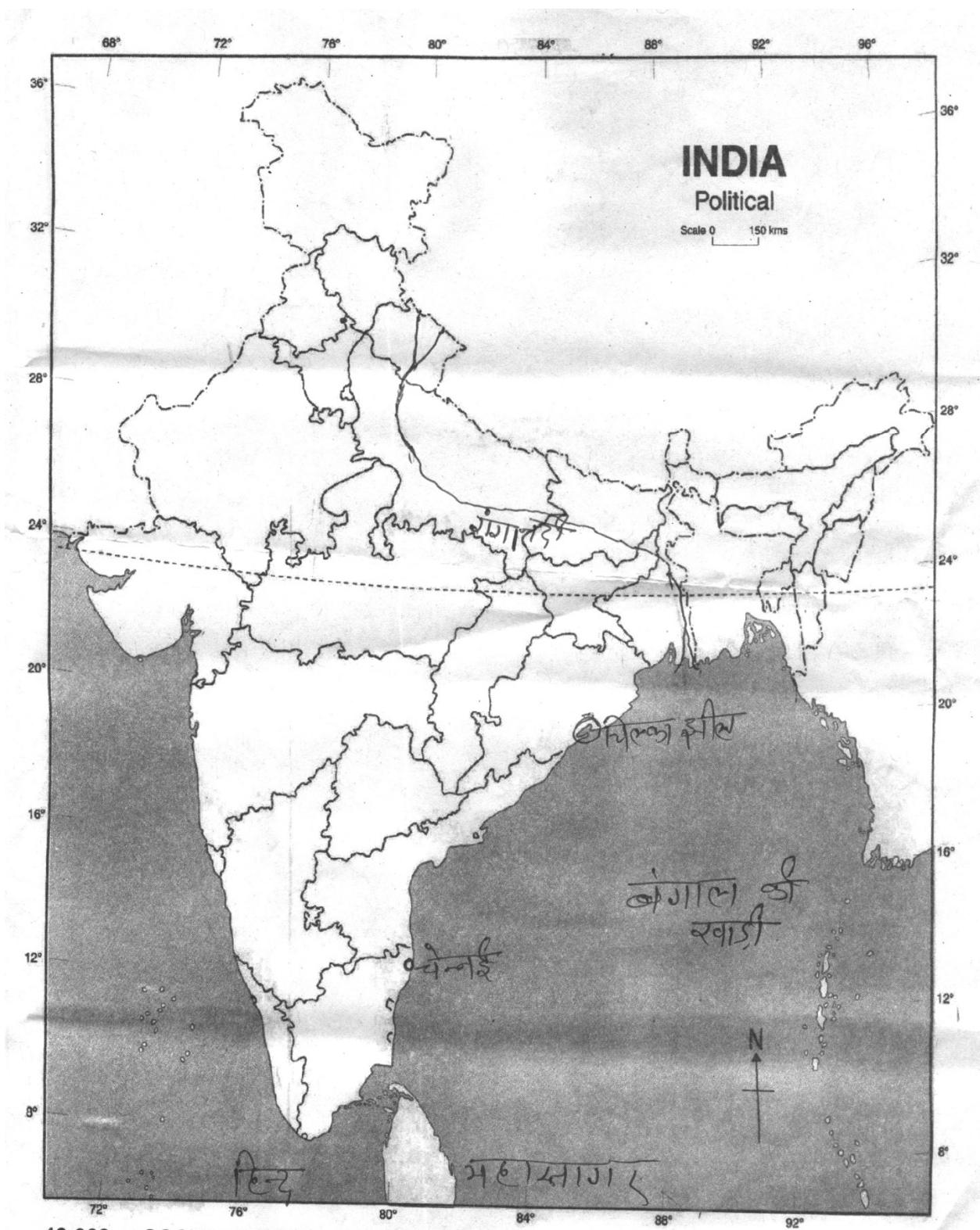
उ.22 सूचना प्रौद्योगिकी – कम्प्यूटर, फैक्समशीन और इंटरनेट ने संचार प्रौद्योगिकी पर बड़ा प्रभाव डाला है। इसने सूचना प्रौद्योगिकी आधारित पैरिवर्क एंकीकरण में मदद की। देश के अंदर प्रौद्योगिकी ने विचारों, लोगों और माल तथा सेवाओं की गति तेज की है। संचार की गति में अद्भुत तेजी ला दी है। इस प्रकार सूचना प्रौद्योगिकी क्रांतिकारी परिवर्तनों का युग है। (5)

अथवा

उ.22 पूर्व वैदिक काल – पूर्व वैदिक काल की जानकारी ऋवेद से मिलती है। पूर्ण वैदिक लोग प्रायः घुमन्नू जीवन व्यतीत करते थे। उनकी अर्थव्यवस्था मुख्यतः पशुपालन पर आधारित थी। मवेशीपालन आजीविका का मुख्य साधन था। थोड़ी बहुत श्वेती भी की जाती थी। जाति प्रथा नहीं थी। कबीले का मुखिया राजा कहलाता था। कई देवी देवताओं पूजा की जाती थी। जिनमें इन्द्र सबसे प्रमुख थां।

उ.23 इस प्रश्न का उत्तर मानचित्र में दर्शाया गया है –

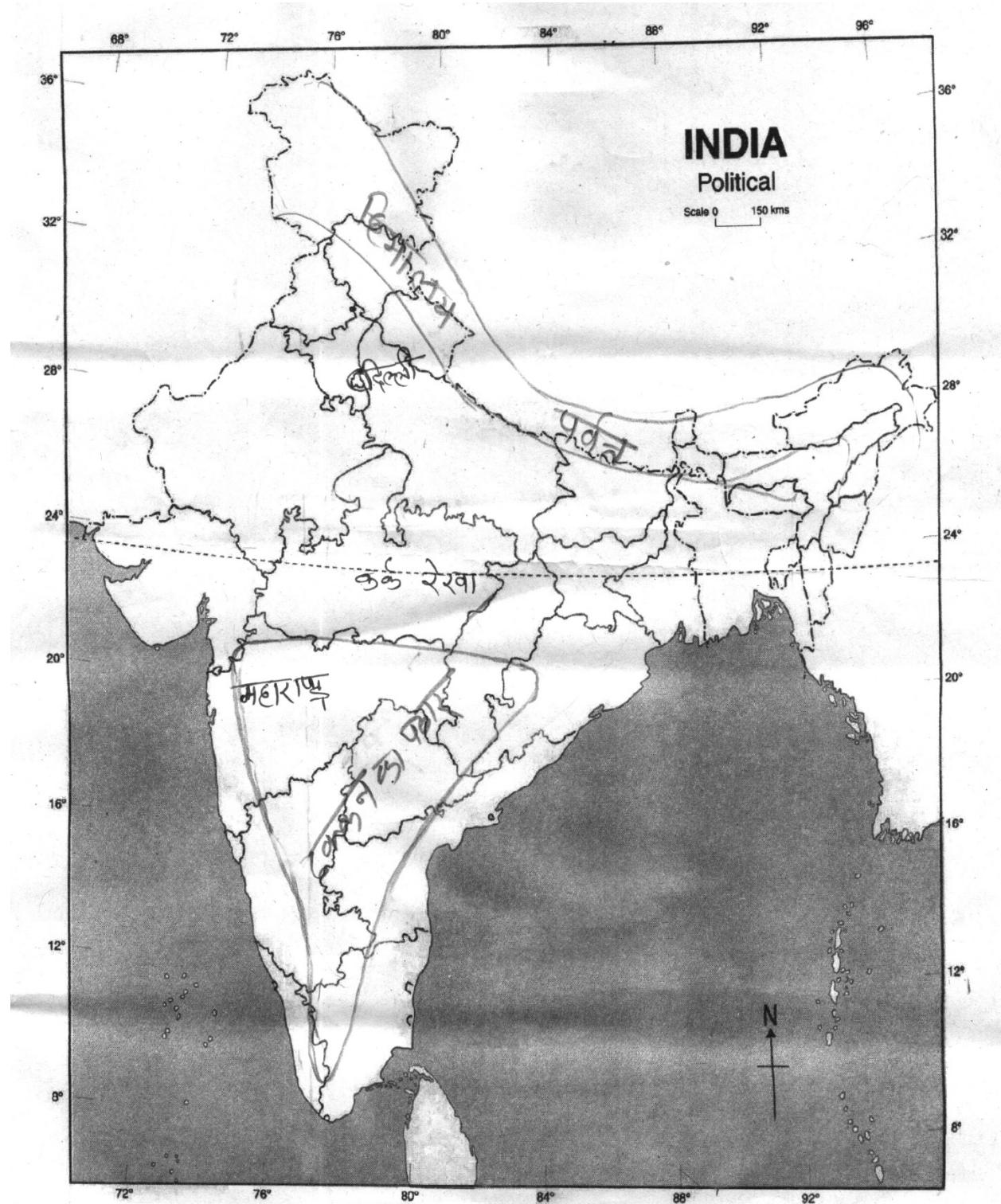
(5)



18-908 — SOCIAL SCIENCE 83 - 85 - 86 - 88

अथवा

उ.23 इस प्रश्न का उत्तर मानचित्र में दर्शाया गया है –



18-908 — SOCIAL SCIENCE 83 - 85 - 86 - 88

उ.24 सांस्कृतिक धरोहर को सुरक्षित रखने के प्रयास हम अपनी संस्कृति के प्रति संवेदनशील हैं। अंग्रेजों ने भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण विभाग का गठन किया था। भारतीय मानव शास्त्र सर्वेक्षण का भी गठन गया। इस सर्वेक्षण द्वारा भारत में विभिन्न समूहों के बीच अंतर और भारतीय संस्कृति के बारे में महत्वपूर्ण जानकारिया इकट्ठी की गई। फला व संगीत स्कूलों ने भी संगीत के पारंपरिक रूपों को बढ़ावा दिया। राष्ट्रीय स्तर पर अकादमी स्थापित किए गए।

(5)

अथवा

उ.24 जनसंख्या संसाधन के रूप में – लोग अपने जीवन को सुखद बनाने के विभिन्न प्रकार की सुविधाओं को विकसित करते हैं। यातायात, संचार, विद्यालय, कालेज, आदि ऐसी सुविधाएं हैं। विकसित देशों में ये सुविधाएं पूर्णतया होती हैं। इन सुविधाओं को विकसित बनाने में प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग किया जाता है। मानव संसाधन के अभाव में दूसरे संसाधनों का उपयोग किया जाता है। जनसंख्या उत्पादक, उपभोक्ता एवं विकास के एजेंट की भूमिका निभाती है। इसीलिए उसे देश का सर्वोत्तम संसाधन माना जाता है।

उ.25 भारत छोड़ो आंदोलन – 1942 का राष्ट्रीय आंदोलन 1921 और 1930 के आंदोलनों से अनेक बातों में भिन्न था। इसका ध्येय देश में जागृति उत्पन्न करना था। वे लोग जो शताब्दियों से विदेशियों के नीचे पिस रहे थे उनके हृदय से भय दूर करना था। 1942 के आंदोलन करने वालों का यह निश्चय था कि यह आंदोलन आजादी के लिए अन्तिम संग्राम है और इसलिए वे अपने ध्येय की पूर्ति के लिए सब कुछ बलिदान करने के लिए तैयार थे।

(5)

अथवा

उ.25 मिट्टी के प्रकार निम्न हैं।

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) जलोढ़ मिट्टी | (2) काली मिट्टी |
| (3) लाल मिट्टी | (4) लैटेराईट मिट्टी |
| (5) पर्वतीय मिट्टी | (6) मरुस्थलीय मिट्टी |

जलोढ़ मिट्टी – जलोढ़ मिट्टी का निर्माण नदियों द्वारा लाई गई गाद से होता है। यह मिट्टी नदी घाटियों गोदावरी, कृष्णा और कावेरी के डेल्टा प्रायद्वीपीय, भारत के तटीय प्रदेश पंजाब, हरियाणा, उत्तरप्रदेश, बिहार, असम, राजस्थान और गुजरात में पाई जाती है। जलोढ़ मिट्टी में चावल गैहूँ गन्ना, कपास और तिलहन की फसल होती हैं।

उ.26 नगर पालिकाओं के कार्य - नगर निगम दो प्रकार के कार्य करता है। अनिवार्य और ऐच्छिक। इसके अतिरिक्त इनके द्वारा विकासात्मक कार्य भी किए जाते हैं। प्रथम वर्ग में भवन निर्माण की सुविधाएं, स्वास्थ्य और चिकित्सा संबंधी कार्य आते हैं। दूसरे वर्ग में पेय जल आपूर्ति, सफाई, फूड़ा और गंदनी को दूर करना। स्थानीय सड़कों का निर्माण कार्य करना। नगरीय स्थानीय संस्थाओं द्वारा गरीबी उन्मूलन और आर्थिक विकास योजना से संबंधित कार्य किए जाते हैं। (5)

अथवा

उ.26 निर्वाचन आयोग – भारत में चुनाव सम्पन्न कराने की जिम्मेदारी भारत निर्वाचन आयोग करता है। इस पर स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव कराने का दायित्व होता है। इसमें एक मुख्य चुनाव आयुक्त तथा कुछ चुनाव आयुक्त राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किए जाते हैं। वर्तमान समय में भारतीय निर्वाचन आयोग में एक मुख्य चुनाव आयुक्त तथा दो आयुक्त हैं। आयोग का नई दिल्ली में कार्यालय है।

निर्वाचन आयोग के कार्य –

- (1) स्वतंत्र, निष्पक्ष और शान्तिपूर्ण चुनाव संपन्न कराना।
 - (2) पूरे निर्वाचन तंत्र की निगरानी, निर्देशन और नियंत्रण करना।
 - (3) राजनीतिक दलों को मान्यता देना तथा उन्हें चुनाव चिन्ह आवंटित करना।
 - (4) चुनाव के दौरान मतदाताओं, उम्मीदारों और दलों की शिकायतें सुनना।
 - (5) निर्वाचन अधिकारियों की नियुक्ति करना।
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 26
Total No. of Questions: 26

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

213

विषय : सामाजिक विज्ञान

Subject: SOCIAL SCIENCE

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे

Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्नपत्र में दिये गये निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखिए।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ एवं अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। कुल $5 \times 5 = 25$ अंक हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 75 शब्द है।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 120 शब्द है।
- (viii) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 150 शब्द है।
- (ix) प्रश्न क्रमांक 23 का उत्तर दिये गये निर्देशानुसार भारत के रेखा मानचित्र पर दर्शाइए।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Read the instructions of question paper carefully and write their answers.
- (iii) Questions from 1 to 5 are objective type and compulsory. Each question carries 5 marks. Total marks are $5 \times 5 = 25$.
- (iv) Questions from 6 to 26 are given internal options.
- (v) Questions from 6 to 10 are very short answer type questions. Word limit is 30 words. Each question carries 2 marks.
- (vi) Questions from 11 to 14 are short answer type questions. Word limit is 75 words. Each question carries 3 marks.
- (vii) Questions from 15 to 21 are long answer type questions. Word limit is 120 words. Each question carries 4 marks.
- (viii) Questions from 22 to 26 are long answer type questions. Word limit is 150 words. Each question carries 5 marks.
- (ix) Question 23 should be indicated on the outline map of India as directed.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

$$(5 \times 1 = 5)$$

Choose the correct option and write -

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) समाज कांस्य युग सभ्यता में में विभाजित था।
(ब) और महान चिकित्सक थे।
(स) बौद्ध साहित्य भाषा में लिखा गया।
(द) स्थायी बंदोबस्त प्रणाली द्वारा पेश की गई।
(इ) पेड़ पौधे की प्रक्रिया से सूर्य किरणों से अपने लिए ऊर्जा पैदा करते हैं।

Fill in the blanks -

- (a) Society in Bronze age civilizations was divided into.....
(b) and were great physicians.
(c) Buddhist literature was written in.....language.
(d) Permanent settlement was introduced by.....
(e) Plants produce their own energy by the process of.....
from the sun rays.

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | अ | ब |
|--|-----------------------------|
| (1) शीत ऋतु | (1) जमशेदपुर |
| (2) संगमरमर | (2) अंतर्राष्ट्रीय सिद्धांत |
| (3) लोहा और इस्पात | (3) बसन्त पंचमी |
| (4) अंतर्राष्ट्रीय शांति व सुरक्षा को प्रोत्साहन | (4) लोकतंत्र अधूरा है |
| (5) आर्थिक विकास के बिना | (5) चट्टान |

Match the following -

- | A | B |
|---|----------------------------------|
| (1) Cold weather season | (1) Jamshedpur |
| (2) Marble | (2) International principles |
| (3) Iron and steel | (3) Basant Panchami |
| (4) Promotion of international peace and security | (4) Democracy will be incomplete |
| (5) Without economic equality | (5) Rock |

प्र.4 निम्नलिखित में सत्य/असत्य बताइए – (5×1=5)

- (अ) नवस्वाधीन देशों में से अधिकांश ने गुटनिरपेक्ष नीति का पालन किया था।
- (ब) उत्तरी विशाल मैदान का निर्माण नदियों के अवसादों से हुआ है।
- (स) स्वामी दयानन्द का विश्वास था कि ईश्वर की प्राप्ति के लिए पुरोहितों की मध्यस्थता आवश्यक है।
- (द) लॉर्ड माउंटबेटन 1947 में भारत के वायसरॉय बने।
- (इ) प्राकृतिक संसाधनों का भंडार असीमित है।

State true/false in the following -

- (a) Most of the newly independent countries followed the policy of non-alignment.
- (b) The northern great plain has been formed due to materials brought by rivers.
- (c) Swami Dayanand believed in the importance of priests in having access to god.
- (d) Lord Mountbatten became the Viceroy of India in 1947.
- (e) The stock of natural resources is unlimited.

प्र.5 एक शब्द या वाक्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)

- (अ) मनुष्य ने सबसे पहले किस धातु का प्रयोग किया?
- (ब) अण्डमान और निकोबार द्वीप समूह कहां स्थित हैं?
- (स) अंग्रेज़ी को सरकारी भाषा कब बनाया गया?
- (द) भारत में गांधीजी ने सर्वप्रथम सत्याग्रह का प्रयोग कहां किया?
- (इ) आपके विचार में भारतीय विदेश नीति का एकमात्र प्रमुख लक्ष्य क्या है?

Write the answer in one word/sentence -

- (a) Which was the first metal used by human beings?
- (b) Where do Andaman and Nicobar islands situated?
- (c) When was English made the Official Language?
- (d) Where did Gandhiji first experimented with Satyagraha in India?
- (e) What in your view is the single most important goal of India's foreign policy?

- प्र.6 भारत में सिंधु सरस्वती सभ्यता के दो स्थलों के नाम बताइए। (2)
Name two sites of the Harappan civilization in India.

अथवा / OR

- प्राचीनतम वेद कौनसा है?
Which is the earliest Veda?
- प्र.7 मृदाक्षय किसे कहते हैं?
What is soil exhaustion? (2)

अथवा / OR

- जूट से बने वस्त्रों के कोई दो उपयोग बताइए।
Name any two uses of Jute textile.
- प्र.8 1857 के आंदोलन के दो नेताओं के नाम बताइए। (2)
Mention names of any two leaders of the revolt of 1857.

अथवा / OR

- गरमपंथी दो नेताओं के नाम लिखो।
Name two extremist leaders.
- प्र.9 हम प्रत्येक वर्ष मानवाधिकार दिवस कब मनाते हैं?
When do we celebrate Human Rights Day every year? (2)

अथवा / OR

- राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग के अध्यक्ष की नियुक्ति कौन करता है?
Who appoints the Chairman of the National Human Rights Commission?
- प्र.10 जल प्रदूषण के कारण होने वाली कोई दो बीमारियों के नाम लिखिए। (2)
Write the names of any two diseases caused by water pollution.

अथवा / OR

- पर्यावरण क्या है?
What is Environment?
- प्र.11 हड्ड्या सभ्यता की मुख्य विशेषताएं क्या थीं?
What were the important features of Harappan Civilization? (3)

अथवा / OR

- आतंकवाद के दो रूपों की चर्चा कीजिए।
Discuss two forms of terrorism.
- प्र.12 वन्य जीवों का संरक्षण क्यों आवश्यक है?
Why is conservation of wildlife important? (3)

अथवा / OR

- मृदा किसे कहते हैं? मनुष्य के लिए इसके दो महत्व बताइए।
What is soil? State its two importance for humans.

- प्र.13 अंग्रेजी / पाश्चात्य शिक्षा ने राष्ट्रीय चेतना जगाने में कैसे सहायता की? (3)
How did Western education help in generating National consciousness?

अथवा / OR

किस घटना के बाद असहयोग आंदोलन वापस ले लिया गया?

Which event led to the withdrawal of the Non-cooperation Movement?

- प्र.14 मानव अधिकारों का महत्व बताइए। (3)
Explain the importance of Human Rights.

अथवा / OR

मौलिक अधिकार हमारे लिए क्यों महत्वपूर्ण हैं?

Why are Fundamental Rights important for us?

- प्र.15 वैश्वीकरण की प्रमुख विशेषताओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए। (4)
Briefly describe the major characteristics of Globalization.

अथवा / OR

तीसरी दुनिया के देश किन्हें कहा जाता है? उनकी मुख्य मांगे क्या हैं?

Who are referred to as the Third World countries? What are their main demands?

- प्र.16 सिंचाई क्यों आवश्यक है? भारत में सिंचाई के किन्हीं चार कारणों का वर्णन कीजिए। (4)
Why is irrigation necessary? Describe any four causes of irrigation in India.

अथवा / OR

परिवहन और संचार के विभिन्न साधनों को देश की अर्थव्यवस्था की जीवन रेखा क्यों कहा जाता है?

Why has the means of transport and communication been called the lifelines of the economy of the country?

- प्र.17 भारतीय संस्कृति की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? (4)
What are the main characteristics of Indian culture?

अथवा / OR

शहरी व ग्रामीण संरचना में अंतर करें।

Differentiate between Rural and Urban social structure.

- प्र.18 19वीं शताब्दी में महिलाओं से संबंधित मुख्य सामाजिक बुराइयों की व्याख्या करें। (4)
Explain the major social evils related to women in the 19th century.

अथवा / OR

माउंटबेटन योजना क्या थी?

What was the Mountbatten Plan?

- प्र.19 धर्मनिरपेक्ष राष्ट्र से आपका क्या तात्पर्य है? क्या आप मानते हैं कि भारत एक धर्म निरपेक्ष राष्ट्र है। (4)

What do you mean by a secular state? Do you think that India is a secular state?

अथवा / OR

अच्छी नागरिकता की राह की कौनसी प्रमुख बाधाएं हैं?

What are the major hindrances in the way of good citizenship?

- प्र.20 प्रधानमंत्री की नियुक्ति कैसे होती है? उनके किसी दो कार्यों की व्याख्या कीजिए। (4)

How is Prime Minister appointed? Explain any two functions of a Prime Minister.

अथवा / OR

ग्राम पंचायत की संरचना पर प्रकाश डालिए।

Throw light on the composition of Gram Panchayat.

- प्र.21 जल प्रदूषण के क्या कारण हैं? (4)

What are the causes of water pollution?

अथवा / OR

राष्ट्रीय एकता हमारा मुख्य लक्ष्य क्यों है?

Why is National Integration one of our important goals?

- प्र.22 सूचना प्रौद्योगिकी ने वैश्वीकरण की प्रक्रिया की किस तरह मदद की? (5)

How information technology helped the process of Globalization?

अथवा / OR

पूर्व वैदिक आर्यों के सामाजिक, धार्मिक और आर्थिक जीवन का वर्णन करें।

Describe the social, religious and economic life of the early Vedic people.

- प्र.23 दिए गए भारत के सीमाकार मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए – (5)

- (i) गंगा नदी (ii) हिन्द महासागर (iii) चेन्नई
(iv) चिल्का झील (v) बंगाल की खाड़ी

Show the following on the outline map of India -

- (1) The Ganga River (2) Indian Ocean (3) Chennai
(4) Chilika Lake (5) Bay of Bengal

अथवा / OR

दिए गए भारत के सीमाकार मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए –

- (1) महाराष्ट्र (2) दिल्ली (3) कर्क रेखा
(4) दक्षकन का पठार (5) हिमालय पर्वत

Show the following on the outline map of India -

- (1) Maharashtra (2) Delhi (3) Tropic of Cancer
(4) Deccan Plateau (5) The Himalaya Mountain

प्र.24 भारत सरकार द्वारा सांस्कृतिक धरोहर को सुरक्षित रखने के लिए उठाए गए कदमों की चर्चा
करें। (5)

Discuss the steps taken by the Government of India to promote and preserve the rich cultural heritage in India.

अथवा / OR

जनसंख्या को देश का सबसे बड़ा संसाधन क्यों कहा जाता है?

Why population is called the biggest resource of the country?

प्र.25 'भारत छोड़ो' अंदोलन का वर्णन कीजिए। (5)

Explain the 'Quit India' Movement.

अथवा / OR

भारत में पाई जाने वाली छः प्रकार की मृदाओं के नाम बताइए। तथा इनमें से किसी एक प्रकार का विस्तृत विवरण कीजिए।

Name six types of soils found in India. Describe any one of these in detail.

प्र 26 नगरपालिका के किसी पांच कार्यों का उल्लेख कीजिए। (5)

Discuss any five functions of Municipalities.

अथवा / OR

भारत में चुनाव सम्पन्न कराने की जिम्मेदारी किस संस्था पर है। इसके गठन और कार्यों का विवरण दीजिए।

Which authority in India is responsible for conducting Elections? Describe its composition and functions.

कुल पृष्ठों की संख्या : 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

214

विषय : अर्थशास्त्र

Subject: ECONOMICS

- उ.1 खाली स्थान भरो – **(5×1=5)**
(अ) अनिवार्यता
(ब) अनंत है
(स) दूसरा
(द) अदृश्य
(इ) सीमित
- उ.2 सत्य / असत्य लिखिए – **(5×1=5)**
(अ) सत्य
(ब) सत्य
(स) सत्य
(द) सत्य
(इ) असत्य
- उ.3 सही जोड़ी बनाइए – **(5×1=5)**
(अ) (iv)
(ब) (i)
(स) (v)
(द) (ii)
(इ) (iii)
- उ.4 सही विकल्प चुनकर लिखिए – **(5×1=5)**
(अ) 2
(ब) उपरोक्त सभी
(स) सरकार
(द) अंतर्राष्ट्रीय बाजार
(इ) अप्रैल 1988

उ.5 एक शब्द/एक वाक्य में उत्तर – (5×1=5)

(अ) अर्थव्यवस्था वह पद्धति है, जिसके अनुसार कोई समाज अपनी आजीविका कमाता है।

(ब) उद्यमी

(स) 1947

(द) बचत बैंक खाते का मुख्य उद्देश्य लोगों को बचत की आदत सिखाना है।

(इ) प्रति व्यक्ति आय = $\frac{\text{राष्ट्रीय आय}}{\text{जनसंख्या}}$

उ.6 थोक विक्रेता के प्रकार – (2×1=2)

(i) उत्पादक थोक विक्रेता

(ii) मध्यवर्ती थोक विक्रेता

अथवा

उ.6 विक्रेता व्यक्ति या व्यक्तियों का समूह या संस्था होती है, जो किसी कीमत पर वस्तुएँ एवं सेवाएँ उपलब्ध कराती है।

उ.7 दो सुविधाकारी एवं विलासिता सूचक वस्तुओं के नाम – (2)
गीजर एवं टेलीविजन

अथवा

उ.7 मूल आवश्यकताओं के नाम – भोजन, वस्त्र और आवास।

उ.8 उत्पादन का अर्थ है— किसी वस्तु को बनाने की प्रक्रिया में उसमें उपयोगिता उत्पन्न करना। (2)

अथवा

उ.8 बड़े पैमाने के उद्योग से हमारा तात्पर्य उन उद्योगों से है, जिनमें अचल पूँजी निवेश बड़े पैमाने पर किया जाता है।

उ.9 समाजवादी अर्थव्यवस्था की विशेषताएँ – (2)

(i) केन्द्रीय नियोजन (ii) विषमताओं की कमी

अथवा

उ.9 पूँजीवादी अर्थव्यवस्था की विशेषताएँ –

(i) निजी संपत्ति (ii) उद्यम की स्वतंत्रता

उ.10 पुनर्चक्रीकरण – (2)

पुर्चक्रीकरण एक प्रक्रिया है, जिसके द्वारा उपयोग किए जा चुके एक संसाधन का अनेक बार उपयोग किया जा सकता है। उदाहरण – समाचार पत्रों तथा कार्ड बोर्ड उद्योग में प्रयोग होने वाला कागज पुनर्चक्रीकृत कागज है।

अथवा

उ.10 जल प्रदूषण –

जल प्रदूषण का अर्थ पानी में ऐसे द्रव्यों का जमा होना है, जिससे उसके भौतिक तथा रासायनिक लक्षणों में परिवर्तन हो और पानी पीने लायक न रहे।

उ.11 साक्षरता –

(2)

एक व्यक्ति, जो किसी भी भाषा में पढ़ या लिख सकता है, साक्षर कहलाता है।

अथवा

उ.11 प्रति व्यक्ति आय का अर्थ –

प्रति व्यक्ति आय का अनुमान देश की राष्ट्रीय आय को कुल जनसंख्या से भाग देकर लगाया जाता है।

उ.12 परिवहन व्यवस्था के रूप –

(3×1=3)

- (i) भूतल परिवहन (ii) जल परिवहन (iii) वायु परिवहन

अथवा

उ.12 वितरण की प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कारक –

- (i) क्रय शक्ति (ii) बाजार की संरचना (iii) भंडार और उसका प्रबंधन

उ.13 निजी और सार्वजनिक वस्तुएँ –

(3)

जिनका स्वामित्व निजी हो एवं जिन्हें उनके स्वामी ही स्वयं प्रयोग करते हों, उन्हें हम निजी वस्तुएँ कहते हैं। जैसे घड़ी, पेन

अथवा

उ.13 एकल उपयोगी और दीर्घापयोगी वस्तुएँ –

एकल उपयोगी वस्तुएँ वे हैं, जिनका हम एक ही बार उपयोग कर सकते हैं। जैसे कोयला, बीज आदि।

उ.14 तीन बीमा पॉलिसी के नाम –

(3×1=3)

- (i) चिकित्सा बीमा योजना
(ii) व्यावसायिक प्रतिरक्षा बीमा
(iii) व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा – सामाजिक सुरक्षा योजना

अथवा

उ.14 बीमा से आशय –

बीमा को हम प्राकृतिक या मानवीय कारकों से संभावित हानि की भरपाई करने के माध्यम के रूप में परिभाषित कर सकते हैं।

उ.15	विकासशील देश की विशेषताएँ –	(3×1=3)
	(i) इन देशों में अधिकांश लोगों की आय बहुत कम होती है।	
	(ii) उपभोग और जीवन स्तर बहुत निम्न होता है।	
	(iii) कृषि प्रमुख रोजगार है, ज्यादातर श्रम शक्ति इसमें लगी होती है।	
	<u>अथवा</u>	
उ.15	विकसित देश की विशेषताएँ –	
	(i) लोगों की आय अधिक होती है।	
	(ii) नागरिक उपभोग और जीवन यापन के उच्च स्तरों का आनंद लेते हैं।	
	(iii) नवीनतम प्रौद्योगिकी का प्रयोग होता है।	
उ.16	सहकारी उद्योगों की विशेषताएँ –	(3×1=3)
	(i) स्वैच्छिक संगठन	
	(ii) खुली सदस्यता	
	(iii) लोकतांत्रिक रचना और मताधिकार की समता।	
	<u>अथवा</u>	
उ.16	भारतीय अर्थव्यवस्था की विशेषताएँ –	
	(i) कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था	
	(ii) जनसंख्या का दबाव	
	(iii) प्रौद्योगिकी का निम्न स्तर	
उ.17	लघु उद्योगों का महत्व –	(4)
	(i) रोजगार का साधन	
	(ii) निर्यात में योगदान	
	(iii) आयात पर कम निर्भरता	
	(iv) देश की आर्थिक संरचना के लिए विशेष उपयोगी।	
	<u>अथवा</u>	
उ.17	उत्पादन के विभिन्न पैमाने –	
	(i) बड़े पैमाने के उद्योग	
	(ii) लघु उद्योग	
	(iii) सहायक उद्योग	
	(iv) अति लघु उद्योग	
	(v) कुटीर उद्योग	

- उ.18 जल प्रदूषण के स्रोत – (4)
 (i) गंदे नाले एवं कचरा
 (ii) कृषि निस्सारण
 (iii) गर्म तथा रेडियोधर्मी कचरा

अथवा

- उ.18 वायु प्रदूषण के स्रोत –
 (i) मोटर—गाड़ियों की निकास गैस
 (ii) औद्योगिक भट्टियाँ तथा चिमनी
 (iii) रासायनिक तथा अन्य औद्योगिक कचरा
 (iv) औद्योगिक धूल
 (v) तम्बाकू सिगरेट
- उ.19 आवश्यकताओं के प्रकार – (4)
 (i) आर्थिक एवं गैर आर्थिक आवश्यकताएँ
 (ii) व्यक्तिगत और सामूहिक आवश्यकताएँ
 (iii) अनिवार्य, सुविधाएँ और विलासिता की आवश्यकताएँ

अथवा

- उ.19 आवश्यकताओं की विशेषताएँ –
 (i) आवश्यकताएँ असीमित होती हैं।
 (ii) एक आवश्यकता की संतुष्टि संभव है।
 (iii) कुछ आवश्यकताएँ बार—बार अनुभव होती हैं।
 (iv) आवश्यकताओं की विविधतापूर्ण प्रकृति।
- उ.20 स्थानीय बाजार – (4)

जब बाजार का क्षेत्र एक स्थान गाँव या शहर होता है, तो इसे स्थानीय बाजार कहते हैं।

क्षेत्रीय बाजार –

जब क्रेता और विक्रेता ऐसे बाजार क्षेत्र में क्रियाशील होते हैं, जिसके अंतर्गत बहुत से गाँव कई राज्य आदि आते हैं, तो उसे क्षेत्रीय बाजार कहते हैं।

अथवा

- उ.20 राष्ट्रीय बाजार – जब किसी वस्तु का क्रय—विक्रय पूरे देश में किया जाता है, तो इसे राष्ट्रीय बाजार कहते हैं। इस बाजार में वस्तुएँ सामान्यतः थोक में बेची जाती हैं।
 अंतर्राष्ट्रीय बाजार – जब बाजार का क्षेत्र देश की भौगोलिक सीमा के बाहर होता है, तो इसे अंतर्राष्ट्रीय बाजार कहते हैं। इन बाजारों को आम तौर पर निर्यात बाजार और आयात बाजार कहते हैं।

उ.21 विकास के स्तर के आधार पर अर्थव्यवस्था – (5)

- (i) विकसित अर्थव्यवस्था – विकसित देशों में राष्ट्रीय आय और प्रति व्यक्ति आय के स्तर उच्च होते हैं। इनकी मानवीय पूँजी अधिक शिक्षित होती है। यहाँ जन सुविधाओं, चिकित्सा, स्वास्थ्य, स्वच्छता बेहतर होती है। और मृत्यु दर, शिशु मृत्यु दर निम्न होती है।
- (ii) विकासशील अर्थव्यवस्था – विकासशील देश विकास की सीढ़ी पर काफी नीचे होते हैं। उन्हें कई बार अल्पविकसित, पिछड़े या गरीब देश भी कह दिया जाता है। इन देशों में राष्ट्रीय और प्रति व्यक्ति आय कम होती है। इनके कृषि और उद्योग पिछड़े होते हैं।

अथवा

उ.21 मिश्रित अर्थव्यवस्था –

अर्थ – मिश्रित अर्थव्यवस्था में निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्रों का सहअस्तित्व होता है।

विशेषताएँ –

- (i) सार्वजनिक व निजी क्षेत्रों का सहअस्तित्व
- (ii) वैयक्तिक स्वतंत्रता
- (iii) आर्थिक नियोजन
- (iv) कीमत प्रणाली

उ.22 जंगलों का पतन – (5)

विभिन्न मानव क्रियाओं ने वन नाश तथा वनों का पतन कराया है। वन नाश का अर्थ जंगलों की कटाई है। जब घने जंगल को साफ करके बिना पेड़ों के आच्छादित भूमि में बदल दिया जाता है, तो उस प्रक्रिया को वन नाश कहते हैं।

जंगलों के पतन के प्रभाव –

- (i) भूमि का क्षरण
- (ii) भूमि में आर्द्रता का नाश
- (iii) भूमंडलीय उष्णता
- (iv) जैविक विविधता का नाश

अथवा

उ.22 ध्वनि प्रदूषण – शोर वह अनचाही अथवा अप्रिय आवाज होती है, जिससे हमें असुविधा होती है। संगीत को ऊँचे स्वर में बजाना भी ध्वनि प्रदूषण है। ध्वनि प्रदूषण के स्रोत –

- (i) मोटर गाड़ी यातायात
- (ii) उद्योग
- (iii) निर्माण कार्य
- (iv) बिजली व अन्य उपकरण

- उ.23 पूँजी की विशेषताएँ – (5)
- (i) मनुष्य द्वारा बनाई गई वस्तु
 - (ii) कार्यकुशलता अर्थात् उत्पादन में वृद्धि करती है।
 - (iii) गतिशील साधन
 - (iv) पूर्ति बढ़ाई या घटाई जा सकती है।
 - (v) निष्क्रिय और नश्वर साधन

अथवा

- उ.23 श्रम की विशेषताएँ –
- (i) श्रमिक से अलग नहीं किया जा सकता
 - (ii) गतिशील
 - (iii) नश्वर
 - (iv) सक्रिय
 - (v) श्रमिक अपनी सेवाएँ बेचता है।
- उ.24 मुद्रा स्फीति पर नियंत्रण के उपाय – (5)
- (i) मौद्रिक उपाय
 - (ii) राजकोषीय उपाय
 - (iii) सार्वजनिक वितरण व्यवस्था
 - (iv) प्रशासकीय स्तर पर कीमत निर्धारण

अथवा

- उ.24 भारतीय अर्थव्यवस्था के घटक क्षेत्र –
- (i) प्राथमिक क्षेत्र – कृषि, मत्स्य पालन, खनन
 - (ii) द्वितीयक क्षेत्र – निर्माण, विनिर्माण आदि
 - (iii) तृतीयक क्षेत्र – परिवहन, संचार, वाणिज्य आदि
- उ.25 विकास को प्रभावित करने वाले कारक – (6)
- (i) प्राकृतिक कारक
 - (ii) ऐतिहासिक कारक
 - (iii) जनांकिकीय कारक
 - (iv) आर्थिक कारक

अथवा

उ.25 विकसित एवं विकासशील देशों के नाम

<u>विकसित देश</u>	<u>विकासशील देश</u>
(i) जापान	(i) भारत
(ii) संयुक्त राज्य अमेरिका	(ii) पाकिस्तान
(iii) कनाडा	(iii) बांग्लादेश
(iv) ऑस्ट्रेलिया	(iv) श्रीलंका
(v) इंग्लैण्ड	(v) नेपाल

उ.26 वस्तुओं और सेवाओं का वर्गीकरण –

(6)

- (i) निःशुल्क वस्तुएँ और आर्थिक वस्तुएँ
- (ii) निःशुल्क सेवाएँ और आर्थिक सेवाएँ
- (iii) उत्पादन वस्तुएँ और उपभोक्ता वस्तुएँ
- (iv) उत्पादन सेवाएँ और उपभोक्ता सेवाएँ
- (v) एकल उपयोगी वस्तुएँ तथा दीर्घायीपयोगी वस्तुएँ
- (vi) निजी वस्तुएँ तथा सार्वजनिक वस्तुएँ

अथवा

उ.26 वस्तुओं और सेवाओं में भेद –

वस्तुएँ –

- (i) ये दृश्य होती हैं, इन्हें देखा जा सकता है।
- (ii) इनके उत्पादन और उपभोग में कुछ समय का अंतर होता है।
- (iii) इन्हें संभालकर रखा जा सकता है।
- (iv) इन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान पहुँचाया जा सकता है।

सेवाएँ –

- (i) सेवाएँ अदृश्य होती हैं।
- (ii) इनके उत्पादन और उपभोग में समय का अंतर नहीं होता।
- (iii) सेवाओं का भंडारण संभव नहीं होता।
- (iv) सेवाओं का हस्तांतरण भी नहीं होता।

कुल प्रश्नों की संख्या : 26
Total No. of Questions: 26

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

214

विषय : अर्थशास्त्र

Subject: ECONOMICS

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time : 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks:100

निर्देश :-

- (1) सभी प्रश्न करना अनिवार्य है।
- (2) प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सामने अंकित हैं।
- (3) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 5 अंक निर्धारित हैं।
- (4) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक आंतरिक विकल्प हैं।
- (5) प्रश्न क्रमांक 6 से 11 तक के लिये 2 अंक हैं।
- (6) प्रश्न क्रमांक 12 से 16 तक के लिये 3 अंक हैं।
- (7) प्रश्न क्रमांक 17 से 20 तक के लिये 4 अंक हैं।
- (8) प्रश्न क्रमांक 21 से 24 तक के लिये 5 अंक हैं।
- (9) प्रश्न क्रमांक 25 एवं 26 के लिये 6 अंक हैं।

Instructions :-

- (1) All the questions are compulsory.
- (2) Marks has been given in front of the questions.
- (3) Question No. 1 to 5 are objective type questions. Each carries 5 marks.
- (4) Question No. 6 to 26 are having internal options.
- (5) Question No. 6 to 11 carries 2 marks each.
- (6) Question No. 12 to 16 carries 3 marks each.
- (7) Question No. 17 to 20 carries 4 marks each.
- (8) Question No. 21 to 24 carries 5 marks each.
- (9) Question No. 25 and 26 carries 6 marks each.

प्र.1 खाली स्थान भरो – (5×1=5)

- (अ) मुंबई में एक व्यस्त डॉक्टर के लिए कार.....है।
(ब) मानवीय आवश्यकताएँ.....हैं।
(स) जनसंख्या के आधार पर भारत विश्व का.....सबसे बड़ा देश है।
(द) सेवाएँ.....होती हैं, इन्हें देखा या छुआ नहीं जा सकता।
(इ) संसाधनों का संरक्षण करने के लिए हमें अपनी आवश्यकताओं कोकरना चाहिए।

Fill in the blanks -

- (a) A car for a busy doctor in Mumbai is.....
(b) Human wants are.....
(c) On the basis of population India is.....largest in the World.
(d) Services are....., they can neither be seen nor be touched.
(e) To save resources, we must.....our needs.

प्र.2 सत्य / असत्य लिखो – (5×1=5)

- (अ) उत्पादक अपने उत्पादन के बाजार को प्रोत्साहित करने के लिए विज्ञापनों का सहारा लेते हैं।
(ब) लघु उद्योग श्रम प्रधान होते हैं।
(स) आजकल मुद्रा विनिमय का साधन है।
(द) टेलीफोन, डाक, इंटरनेट आदि संचार के उदाहरण हैं।
(इ) पूँजी के स्वामी को मिली आय, मजदूरी कहलाती है।

Write True/False -

- (a) Advertising is used by producers to promote their products.
(b) Small scale industries are labour intensive industries.
(c) These days money is the medium of exchange.
(d) Telephone, postal services and internet are the example of communication.
(e) The income received by the owner of capital is called wage.

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | (क) | (ख) |
|----------------------------|-----------------------|
| (अ) विकसित देश | (i) ताजी हवा |
| (ब) जीवन के लिए महत्वपूर्ण | (ii) प्रकृति का उपहार |
| (स) बेरोजगारी का प्रकार | (iii) भारत |
| (द) भूमि की विशेषता | (iv) जापान |
| (इ) विकासशील देश | (v) खुली बेरोजगारी |

Match the columns -

- | (A) | (B) |
|----------------------------|-----------------------|
| (a) Developed country | (i) Fresh air |
| (b) Important for life | (ii) Gift of nature |
| (c) Type of unemployment | (iii) India |
| (d) Characteristic of land | (iv) Japan |
| (e) Developing country | (v) Open unemployment |

प्र.4 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (अ) विक्रेता कितने प्रकार के होते हैं –
- | | |
|---------|--------|
| (i) 2 | (ii) 3 |
| (iii) 4 | (iv) 5 |
- (ब) बीमे का महत्व है –
- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| (i) व्यक्तियों एवं व्यवसाय के लिए | (ii) पूरे देश के लिए |
| (iii) सुरक्षा के लिए | (iv) उपरोक्त सभी |
- (स) समर्थन कीमत कौन निश्चित करता है?
- | | |
|--------------------|------------|
| (i) उपभोक्ता | (ii) किसान |
| (iii) थोक व्यापारी | (iv) सरकार |
- (द) जब बाजार का क्षेत्र देश की भौगोलिक सीमा के बाहर भी होता है, तो इसे कहते हैं –
- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| (i) क्षेत्रीय बाजार | (ii) स्थानीय बाजार |
| (iii) राष्ट्रीय बाजार | (iv) अंतर्राष्ट्रीय बाजार |
- (इ) किसान विकास पत्र योजना कब प्रारंभ की गई?
- | | |
|-------------------|------------------|
| (i) अप्रैल 1988 | (ii) अप्रैल 1989 |
| (iii) अप्रैल 1990 | (iv) अप्रैल 1991 |

Choose the correct options -

- (a) How many types of sellers are there?
 - (i) 2
 - (ii) 3
 - (iii) 4
 - (iv) 5
- (b) Importance of Insurance is -
 - (i) for the individual and business
 - (ii) for the country as a whole
 - (iii) for security
 - (iv) All of the above
- (c) Support prices are fixed by the -
 - (i) Farmers
 - (ii) Consumers
 - (iii) The Government
 - (iv) Wholesaler
- (d) When the market area of a good or a service is extended beyond the frontiers of a country, it is called as -
 - (i) Local Market
 - (ii) Regional Market
 - (iii) National Market
 - (iv) International Market
- (e) When was the Kisan Vikas Patra Scheme started?
 - (i) April 1988
 - (ii) April 1989
 - (iii) April 1990
 - (iv) April 1991

प्र.5 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)

- (अ) अर्थव्यवस्था क्या है?
- (ब) लाभ कौन कमाता है?
- (स) गैट समझौते पर हस्ताक्षर कब हुए?
- (द) बचत बैंक खाते का मुख्य उद्देश्य क्या है?
- (इ) प्रति व्यक्ति आय का सूत्र लिखिए।

Answer in one word/sentence -

- (a) What is economy?
- (b) Who earns profit?
- (c) When was the GATT agreement signed?
- (d) What is the main purpose of Saving Bank account?
- (e) Write the formula of Per Capita Income.

प्र.6 थोक विक्रेता के प्रकार बताइए। (2)

Explain the types of Wholesaler.

अथवा / OR

विक्रेता का अर्थ लिखिए।

Write the meaning of Seller.

प्र.7 किन्हीं दो सुविधाकारी एवं विलासिता सूचक वस्तुओं के उदाहरण लिखिए। (2)

Write any two examples of comfort and luxury goods.

अथवा / OR

मूल आवश्यकताओं के नाम लिखिए।

Write the names of basic wants.

प्र.8 उत्पादन का अर्थ क्या है? (2)

What is the meaning of Production?

अथवा / OR

बड़े पैमाने के उद्योग को समझाइए।

Explain the Large Scale Industries.

प्र.9 समाजवादी अर्थव्यवस्था की दो विशेषताएँ लिखिए। (2)

Write any two characteristics of socialistic economy.

अथवा / OR

पूँजीवादी अर्थव्यवस्था की दो विशेषताएँ लिखिए।

Write any two characteristics of capitalist economy.

प्र.10 पुनर्चक्रीकरण को समझाइए। (2)

Explain Recycling.

अथवा / OR

जलप्रदूषण को समझाइए।

Explain Water Pollution.

प्र.11 साक्षरता का अर्थ लिखिए। (2)

Write the meaning of Literacy.

अथवा / OR

प्रति व्यक्ति आय को समझाइए।

Explain Per Capita Income.

प्र.12 परिवहन व्यवस्था के रूप लिखिए। (3)

Write the types of Transport system.

अथवा / OR

वितरण प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन कारकों के नाम लिखिए।

Write the names of any three factors affecting distribution process.

प्र.13 निजी और सार्वजनिक वस्तुओं को समझाइए। (3)

Explain Private and Public goods.

अथवा / OR

एकल उपयोगी और दीर्घोपयोगी वस्तुओं को समझाइए।

Explain single use and durable use goods.

प्र.14 किन्हीं तीन बीमा पॉलिसी के नाम लिखिए। (3)

Write the names of any three insurance policies.

अथवा / OR

बीमा से क्या आशय है?

What is meant by Insurance?

प्र.15 विकासशील देश की कोई तीन विशेषताएँ लिखिए। (3)

Write any three features of developing countries.

अथवा / OR

विकसित देश के कोई तीन लक्षण लिखिए।

Write any three features of developed countries.

प्र.16 सहकारी उद्यमों की विशेषताएँ लिखिए। (3)

Write the features of Co-operative undertakings.

अथवा / OR

भारतीय अर्थव्यवस्था की कोई तीन विशेषताएँ लिखिए।

Write any three characteristics of Indian Economy.

प्र.17 लघु उद्योगों के महत्व को समझाइए। (4)

Explain the importance of Small Scale Industries.

अथवा / OR

उत्पादन के विभिन्न पैमानों को समझाइए।

Explain the different scales of production unit.

प्र.18 जल प्रदूषण के स्रोत बताइए। (4)

Explain the sources of Water Pollution.

अथवा/OR

वायु प्रदूषण के स्रोत बताइए।

Explain the sources of Air Pollution.

प्र.19 आवश्यकताओं के प्रकार समझाइए। (4)

Explain types of wants.

अथवा/OR

आवश्यकताओं की चार विशेषताएँ लिखिए।

Write the four characteristics of wants.

प्र.20 स्थानीय एवं क्षेत्रीय बाजार को समझाइए। (4)

Explain Local market and Regional market.

अथवा/OR

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय बाजार को समझाइए।

Explain National and International market.

प्र.21 विकास के स्तर के आधार पर अर्थव्यवस्था को समझाइए। (5)

Explain the economy on the basis of level of development.

अथवा/OR

मिश्रित अर्थव्यवस्था का अर्थ व विशेषताएँ लिखिए।

Write the meaning and characteristics of Mixed Economy.

प्र.22 जंगलों के पतन का अभिप्राय व इसके प्रभाव समझाइए। (5)

Explain the meaning and effects of degradation of forests.

अथवा/OR

ध्वनि प्रदूषण का अर्थ एवं इसके मुख्य स्रोत समझाइए।

Explain the meaning and main sources of Noise-Pollution.

प्र.23 पूँजी की विशेषताएँ लिखिए। (5)

Write the characteristics of Capital.

अथवा / OR

श्रम की विशेषताएँ लिखिए।

Write the characteristics of Labour.

प्र.24 मुद्रा स्फीति पर नियंत्रण के उपाय बताइए। (5)

Explain the measures to check Inflation.

अथवा / OR

भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रों को समझाइए।

Explain the sectors of the Indian Economy.

प्र.25 विकास को प्रभावित करने वाले कारक बताइए। (6)

Explain the factors affecting Development.

अथवा / OR

विकसित एवं विकासशील देशों के नाम लिखिए।

Write the names of developed and developing countries.

प्र.26 वस्तुओं और सेवाओं के वर्गीकरण को समझाइए। (6)

Explain the classification of Goods and Services.

अथवा / OR

वस्तुओं और सेवाओं में भेद समझाइए।

Explain the distribution between Goods and Services.

कुल पृष्ठों की संख्या : 06

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

216

विषय : गृह विज्ञान

Subject: HOME SCIENCE

- उ.1 सही विकल्प – (5)
(अ) 9 कैलोरी
(ब) माइक्रोवेव
(स) सूर्य
(द) एकल परिवार
(इ) मिलावट
- उ.2 एक वाक्य में उत्तर – (5)
(अ) संसाधनों का प्रभावशाली प्रबन्धन गृहविज्ञान है।
(ब) खाद्य पदार्थ को उसकी किसी खराब हुए बिना लंबे समय तक सुरक्षित रखना खाद्य संरक्षण है।
(स) शारीरिक, मानसिक व सामाजिक रूप से स्वस्थ अवस्था स्वास्थ्य है।
(द) बाल्यावस्था और प्रोढ़ावस्था के मध्य की अवस्था किशोरावस्था है।
(इ) वह व्यक्ति जो बाजार से सामान क्रय करता व उसका उपभोग करता है, उपभोक्ता कहलाता है।
- उ.3 रिक्त स्थानों की पूर्ति – (5)
(अ) मरम्मत
(ब) संवेगात्मक
(स) दो
(द) मिलावट
(इ) निम्न

उ.4	सही जोड़ियाँ –	(5)
(अ)	स्वरोजगार	(i) कैटीन का मालिक
(ब)	दालें	(ii) प्रोटीन
(स)	रेशम, ऊन	(iii) जन्तु रेशे
(द)	औद्योगिक अपशिष्ट	(iv) जल प्रदूषण
(इ)	विद्युत उपकरण	(v) I.S.I (आई.एस.आई.)
उ.5	प्रोटीन के कार्य –	(2)
(i)	नए ऊतकों का निर्माण	
(ii)	पुराने, क्षतिग्रस्त ऊतकों की मरम्मत	
(iii)	घाव भरने में सहायक	
(iv)	रक्त एन्जाइम और हार्मोन बनाने में आवश्यक	
(v)	कार्य करने की ऊर्जा प्रदान करना	
	(कोई चार कार्य लिखने पर $1/2+1/2+1/2+1/2=02$ अंक)	
उ.6	अंकुरण – अंकुरण वह प्रक्रिया है जिसमें अनाज या दाल को थोड़े पानी में भिगोने से उसमें छोटे-छोटे अंकुर निकल आते हैं।	(2)
उ.7	वानस्पतिक रेशे – वे रेशे जो कि हमें विभिन्न पेड़–पौधों से प्राप्त होते हैं उन्हें वानस्पतिक रेशे कहते हैं। उदाहरणार्थ—सूत, पटसन आदि	(2)
उ.8	प्राथमिक चिकित्सा – डॉक्टर आने के पूर्व घायल/रोगी की जो चिकित्सा की जाती है उसे प्राथमिक चिकित्सा कहते हैं।	(2)
उ.9	विकास के प्रकार –	(2)
(i)	शारीरिक विकास	
(ii)	सामाजिक विकास	
(iii)	संवेगात्मक विकास	
(iv)	संज्ञानात्मक विकास	
(v)	भाषात्मक विकास	
(vi)	नैतिक विकास	

- उ.10 मानवीय संसाधन व्यक्ति की क्षमताएँ व विशेषताएँ होती हैं। उदाहरणार्थ –ऊर्जा, कौशल, ज्ञान, योग्यताएँ, समय। (2)
- उ.11 मूल्य का शाब्दिक अर्थ कीमत है। ऐसी चीज जिसकी कीमत हो, संपत्ति के रूप में रखी जा सके। मूल्य जीवन की वे मान्यताएँ हैं जिन्हें व्यक्ति जीवन भर संजोकर रखता है। (2)
- उ.12 आहार योजना को प्रभावित करने वाले कारक – (3)
- (i) आयु
 - (ii) लिंग
 - (iii) जलवायु
 - (vi) व्यवसाय (श्रम)
 - (v) आर्थिक स्थिति
 - (iv) व्यक्तिगत आवश्यकता
- (किन्हीं तीन का विवरण लिखने पर $1+1+1=03$ अंक)
- उ.13 धब्बे की पहचान – (3)
- (i) रंग
 - (ii) गंध
 - (iii) स्पर्श
- (तीनों के विवरण पर $1+1+1=03$ अंक)
- उ.14 किसी विशेष रोग का प्रतिरोध करने की शरीर की शक्ति को प्रतिरक्षा (immunity) कहते हैं।
इसके दो प्रकार हैं। (3)
- (i) प्राकृतिक
 - (ii) उपार्जित
- (दोनों का विवरण)

उ.15 घर में सिले कपड़ों के लाभ – (3)

- (i) अच्छी क्वालिटी का धागा, बटन आदि का उपयोग
- (ii) पसंद का डिजाईन
- (iii) दर्जी को दिये जाने वाले पैसो की बचत
- (iv) समय की बचत
- (v) सिलाई में मार्जिन छोड़ सकते हैं, जरूरत के समय बढ़ा कर सकते हैं।
- (vi) बचे वस्त्रों से बैग या अन्य सामग्री बन सकती है।
- (vii) खुशी व संतुष्टि मिलती है।
- (viii) आत्मविश्वास बढ़ता है।

(कोई छः)

उ.16 समय योजना के लाभ – (3)

- (i) कार्य सीमित समय में निपटा सकते हैं
- (ii) विश्राम के लिये समय
- (iii) अपने पसंद के कार्यों के लिये समय निकल आता है
- (iv) काम की गुणवत्ता अच्छी होती है
- (v) अधिक कार्य कम समय में
- (vi) तनाव व उलझान से मुक्ति

उ.17 उपभोक्ता के अधिकार – (3)

- (i) सुरक्षा का अधिकार
- (ii) चयन का अधिकार
- (iii) जानकारी का अधिकार
- (iv) क्षतिपूर्ति का अधिकार
- (v) उपभोक्ता शिक्षण का अधिकार

(किन्हीं 3 के विवरण पर $1+1+1=03$ अंक)

उ.18 भ्रुण को प्रभावित करने वाले कारण – (3)

- (i) माता की भावनाएँ
 - (ii) माता का आहार
 - (iii) माता की आयु
 - (iv) दवाईयाँ
 - (v) रोगाणु
- (संक्षिप्त विवरण)

उ.19 बचत के उद्देश्य – (4)

- (i) परिवार की विशेष आवश्यकताओं हेतु
 - (ii) आपात स्थितियों हेतु
 - (iii) सेवा निवृत्ति एवं वृद्धावस्था में सहारा
 - (iv) भविष्य की सुरक्षा
- (बिंदुओं का विवरण)

उ.20 विकास के सिद्धान्त – (4)

- (i) विकास में बदलाव (परिवर्तन) होता है।
 - (ii) भिन्न-भिन्न आयु स्तरों पर विकास की दर भिन्न होती है।
 - (iii) विकास क्रमगत और व्यवस्थित होता है।
 - (iv) विकास सिर से पैर की ओर होता है।
 - (v) विकास केंद्र से बाहर की ओर होता है।
 - (vi) भिन्न व्यक्तियों में विकास की दर भिन्न होती है।
 - (vii) विकास सीखने और परिपक्वता का परिणाम है।
- (किन्हीं चार का विवरण लिखने पर $1+1+1+1=04$ अंक)

उ.21 व्यायाम – व्यायाम का अर्थ है शरीर की सभी मौसपेशीयों को प्रयोग में लाना जिससे वे स्वस्थ व क्रियाशील रहें। (4)

लाभ –

- (i) मोटापा कम होता है।
- (ii) पाचन व श्वसन क्रियाएँ सुचारू होती हैं।
- (iii) मस्तिष्क प्रखर बनता है।
- (iv) रक्त संचालन अच्छा होता है।
- (v) शरीर अधिक क्रियाशील बनता है।
- (vi) अधिक ऊर्जावान महसूस करते हैं।
- (vii) आत्मविश्वास बढ़ता है।

उ.22 भोजन पकाने के लाभ – (4)

- (i) पकाने से भोजन सुपाच्य हो जाता है।
- (ii) रंग, रूप, स्वाद व सुगंध बढ़ जाती है।
- (iii) भिन्नता आती है।
- (iv) अधिक समय तक सुरक्षित रहता है।
- (v) चबाने योग्य बनता है।
- (vi) सुरक्षित व किटाणु रहित बनता है।

उ.23 घर के कार्य – (4)

- (i) रक्षा
 - (ii) आर्थिक कार्य
 - (iii) धार्मिक कार्य
 - (iv) शैक्षणिक कार्य
 - (v) सामाजिक कार्य
 - (vi) प्रतिष्ठात्मक
 - (vii) स्नेह
- (संक्षिप्त विवरण)
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 23
Total No. of Questions: 23

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर—2021

216

विषय : गृह विज्ञान

Subject: HOME SCIENCE
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time : 03 Hours

पूर्णांक : 075
Maximum Marks: 075

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 05 अंकों का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 11 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है, उत्तर सीमा लगभग 30 शब्द।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 12 से 18 तक प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है, उत्तर सीमा लगभग 60 शब्द।
- (v) प्रश्न क्रमांक 19 से 23 तक प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है। उत्तर सीमा लगभग 100 शब्द।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question nos. 1 to 4 are objective type questions. Each question carries 5 marks.
- (iii) Question nos. 5 to 11 carries 2 marks each. Answer limit approx. 30 words.
- (iv) Question nos. 12 to 18 carries 3 marks each. Answer limit approx. 60 words.
- (v) Question nos. 19 to 23 carries 4 marks each. Answer limit approx. 100 words.

- प्र.1 सही विकल्प चुनिए – (5×1=5)
- (अ) एक ग्राम वसा देता है –
- (I) 4 कैलोरी
 - (II) 6 कैलोरी
 - (III) 9 कैलोरी
 - (IV) 11 कैलोरी
- (ब) विद्युत चुम्बकीय तरंगों द्वारा भोजन पकाया जाता है –
- (I) सोलर कुकर में
 - (II) माइक्रोवेव में
 - (III) स्टोव में
 - (IV) हीटर में
- (स) प्रकाश का प्राकृतिक स्रोत है –
- (I) विद्युत बल्ब
 - (II) टॉर्च
 - (III) सूर्य
 - (IV) मोमबत्ती
- (द) वह परिवार जो माता-पिता व उनकी अविवाहित संतानों से बनता है, कहलाता है –
- (I) मातृवंशीय परिवार
 - (II) पितृवंशीय परिवार
 - (III) एकल परिवार
 - (IV) संयुक्त परिवार
- (इ) उपभोक्ता की समस्या निम्नलिखित है –
- (I) मूल्य
 - (II) दुकान
 - (III) सुपरबाज़ार
 - (IV) मिलावट

Correct option –

- (a) One gram of fat gives -
 - (I) 4 calories
 - (II) 6 calories
 - (III) 9 calories
 - (IV) 11 calories
- (b) Food is cooked by electromagnetic rays in -
 - (I) Solar cooker
 - (II) Microwave
 - (III) Stove
 - (IV) Heater
- (c) Natural source of light is -
 - (I) Electric bulb
 - (II) Torch
 - (III) Sun
 - (IV) Candle
- (d) Family which consists of mother, father & their unmarried children is called -
 - (I) Matrilineal family
 - (II) Patrilineal family
 - (III) Nuclear family
 - (IV) Joint family
- (e) Following is the problem of consumer -
 - (I) Price
 - (II) Shop
 - (III) Super market
 - (IV) Adulteration

प्र.2 एक वाक्य में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (अ) गृह विज्ञान का क्या अर्थ है?
- (ब) खाद्य संरक्षण की परिभाषा लिखिए?
- (स) स्वास्थ्य का क्या अर्थ है?
- (द) किशोरावस्था किसे कहते हैं?
- (इ) उपभोक्ता की परिभाषा क्या है?

Write the answer in one sentence –

- (a) What is the meaning of Home Science?
- (b) Write the definition of food preservation?
- (c) What is the meaning of health?
- (d) What is adolescence?
- (e) What is the definition of consumer?

प्र.3 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) धोने के पूर्व फटे वस्त्रों की.....कर लेना चाहिए।
- (ब) भय, क्रोध और प्रेम बालक के.....विकास को दर्शाता है।
- (स) दाँत.....प्रकार के होते हैं।
- (द) पैकेजिंग से.....की संभावना कम हो जाती है।
- (इ) मिलावटी पदार्थ.....गुणवत्ता वाले होते हैं।

Fill in the blanks –

- (a) Before washing.....of torn cloth.
- (b) Fear, anger & love indicates.....development of a child.
- (c) Teeth are of.....types.
- (d) Packaging reduces the changes of.....
- (e) Adulterated particles are.....quality food.

प्र.4 सही जोड़ियाँ बनाइए –

(5×1=5)

(I)

(अ) स्वरोजगार

(ब) दालें

(स) रेशम, ऊन

(द) औद्योगिक अपशिष्ट

(इ) विद्युत उपकरण

(II)

(I) जल प्रदूषण

(II) जन्तु रेशे

(III) कैंटीन का मालिक

(IV) आई.एस.आई

(V) वसा

(VI) प्रोटीन

Match the correct pair -

(I)

(a) Self-employment

(b) Pulses (Dal)

(c) Silk, Wool

(d) Industrial waste

(e) Electric appliances

(II)

(I) Water pollution

(II) Animal fiber

(III) Owner of the canteen

(IV) I.S.I.

(V) Fat

(VI) Protein

प्र.5 प्रोटीन के चार कार्य लिखिए। (2)

Write four functions of Protein.

प्र.6 अंकुरण से क्या आशय है? (2)

What is meant by germination?

प्र.7 वानस्पतिक रेशे किसे कहते हैं? (2)

What are vegetable fiber?

प्र.8 प्राथमिक चिकित्सा को परिभाषित कीजिए। (2)

Define First Aid.

प्र.9 विकास के विभिन्न प्रकारों के नाम लिखिए। (2)

Write the name of different types of development.

प्र.10 मानवीय संसाधनों का अर्थ उदाहरण सहित समझाइए। (2)

Explain the meaning of Human Resources with example.

प्र.11 मूल्य का क्या अर्थ है? (2)

What is the meaning of Value?

प्र.12 आहार योजना को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन कारकों के विषय में लिखिए। (3)

Write about any three factors that affect meal planning.

प्र.13 वस्त्र पर लगे धब्बे की पहचान कैसे की जाती है? (3)

How is the stain of clothes identified?

प्र.14 प्रतिरक्षा क्या है? प्रतिरक्षा कितने प्रकार की होती है? (3)

What is Immunity? How many types of Immunity are there?

प्र.15 घर में सिले वस्त्रों के छः लाभ लिखिए। (3)

Write any six benefits of home stitched clothes.

प्र.16 समय योजना के लाभ लिखिए। (3)

Write the benefits of time planning.

प्र.17 उपभोक्ता के कोई तीन अधिकार लिखिए। (3)

Write any three rights of consumer.

प्र.18 भुग्न को प्रभावित करने वाले कारक कौन-कौन से हैं? (3)

What are the factors that affect foetus?

प्र.19 बचत के क्या उद्देश्य हैं? (4)

What are the aims of saving?

प्र.20 विकास के किन्हीं चार सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए। (4)

Describe any four Principles of development.

प्र.21 व्यायाम का क्या अर्थ है? व्यायाम के लाभ क्या—क्या हैं? (4)

What is the meaning of Exercise? What are the benefits of Exercise?

प्र.22 भोजन पकाने का क्या लाभ है? (4)

What is the advantages of cooking food?

प्र.23 घर के कार्यों का वर्णन कीजिए। (4)

Describe the functions of Home.

Higher Secondary Exam., December - 2021**302****Subject: ENGLISH**

Time: 03 Hours

Maximum Marks: 100

Instructions :-

- (i) **Attempt all questions.**
- (ii) **ESP set has a choice.**
- (iii) **Write in a neat and clean hand writing.**

Q.1 Read the following extract carefully and answer the questions given below : -

Nationalism, of course, is a curious phenomenon which at a certain stage in a country's history gives life, growth, strength and unity, but at the same time, it has a tendency, to limit one, because one thinks of one's own country as something different from the rest of the world. One's perspective changes and one is continuously thinking of one's own struggles and virtues and failings to the exclusion of other thoughts. The result is that the same nationalism, which is the symbol of growth for a people becomes a symbol of the cessation of that growth in mind. Nationalism, when it becomes successful, sometimes goes on spreading in an aggressive way and become a danger internationally. Whatever line of thought you follow, you arrive at the conclusion that some kind of balance must be found. Otherwise, something that was good can turn into evil. Culture, which is essentially good become not only static but aggressive and something that breeds conflict and hatred when looked at from a wrong point of view. How are you to find a balance, I don't know. Apart from political and economic problems of the age, perhaps that is the greatest problem, today because behind it there is a tremendous conflict in the spirit of man and a tremendous search for

something it cannot find. We turn to economic theories because they have an undoubted importance.

It is folly to talk of culture or even of God. When human beings starve and die. Before one can talk about anything else one must provide the normal essentials of life to human beings. That is where economics comes in. Human beings today are not in the mood to tolerate this suffering and starvation and inequality when they see that the burden is not equally shared. Others profit while they only bear the burden.

Questions :-

- (7) It is folly to talk of culture when: [1]

 - (a) human beings starve and die
 - (b) the burden is not equally shared
 - (c) culture becomes aggressive
 - (d) nationalism becomes successful

(8) The noun form of tolerate is - [1]

 - (a) tolerance
 - (b) tolerable
 - (c) tolerably
 - (d) toleration

(9) When does a society become static? [2]

(10) According to Nehru when it is folly to talk about culture or God? [2]

Q.2 Read the following passage carefully and answer the questions given below :-

Cycling survives as a popular past time because it yields pleasure and benefits. First of all, cycling provides exercise. Of cycling, many people hastily say that it is 'hard work', but a fit and practised rider does not agree with this verdict. The art of easy cycling must be cultivated but once it has been acquired, a long day's run should not unduly tire any normal rider. Nobody has better described the exercise of cycling than the late Twells Brex, who said "you move along by your own grand efforts". Many of us wish to use our legs and lungs as well as our eyes. An active and healthy person ought not to be contented to travel always as a mere passenger- "like an image pushed from behind", as Stevenson says, that is not life. It is often said that the cyclist cannot travel as fast as the motorist. Admitting this, the cyclist may be permitted to ask if it is always desirable that travel should involve modern motoring speeds (or accidents). It is the enjoyment of a traveller in search of pleasure to be measured merely in miles, or what is worse in miles-per-hour?

Surely the cyclist pedalling calmly along at a modest twelve miles an hour is able to assimilate scenery more easily, more completely and with more enjoyment, than the hurrying occupant of a car! If bicycles were unobtainable, most keen cyclists would become trampers rather than motorists.

Questions :-

- (a) Read the above passage carefully, make notes on it using acceptable abbreviations and add a suitable title. [5]
- (b) Prepare a summary of the above passage. [3]
- Q.3 Write an essay on any one of the following topic - [7]
- (i) Importance of games and sports.
 - (ii) Science and its wonders.
 - (iii) The book I like most.
 - (iv) Power of press in democracy.
 - (v) An Indian Festival.
- Q.4 Write an application to the secretary Board of Secondary Education, M.P. Bhopal to issue you a duplicate copy of your mark sheet. [6]

OR

Write a letter to your friend inviting him to spend his vacation with you.

- Q.5 (a) Edit the following passage for mistakes in spelling, punctuation and grammar. [5]
- Doctor Benson moved his hand very slowly and very carefully below the seat until he fell the leather holster, in which he always carried with him, his automatic pistol. He draw out the pistol slow and held it in the darkness at his side. Doctor Benson stopped the car quick and pushed the nose of his gun into Evan's Side.

(b) Fill in the blanks with suitable words given in the brackets - [5]

- (i) I think it rain today. (may, can't, might)
- (ii) The tallest of these boys next door to me.
(have lived, have living, lives)
- (iii) My grandfather is hard hearing. (of, on, to)
- (iv) he was late, he was fined. (As, though, due to)
- (v) He did not have milk. (some, little, few)

(c) Do as directed : (Any five) [5]

- (i) We did it. (Change into negative)
- (ii) He said, "we all are here". (Change into indirect narration)
- (iii) We pray in the evening. (Make Emphatic)
- (iv) He did not break his leg. (Change into question)
- (v) I /had /exam /a lot of / during /time. (Rearrange the words to make a meaningful sentence)
- (vi) The fan was high. I could not touch it. (Combine with too ...to)

Q.6 (a) Read the following extract and answer the questions given below - [5]

Tembu and his sister and mother were plunged in grief for two whole days, but life had to go on, and a living to be made, and all the responsibility now fell on Tembu. Three nights later, he was at the cutting, lighting the signal- lamp for the overland mail.

Questions :

- (i) Who were plunged in grief?
- (ii) How many days were they plunged for?
- (iii) On whom did the responsibility fall after Baldeo's death?
- (iv) When was Tembu at work?
- (v) What Job was he doing?

- (b) Read the poem carefully and answer the questions given below it - [5]

No time to wait till her mouth can
Enrich that smile her eyes began
A poor life this if, full of care,
We have no time to stand and stare.

Questions :-

- (i) Name the poem.
- (ii) What according to the poet is the poor life?
- (iii) What does the poet mean by the word care?
- (iv) Who is 'we' referred to?
- (v) Which word rhymes with 'care'?

- Q.7 Answer the following questions - (Any five) [2×5=10]

- (i) What difference does the writer see in his mother's nature and his grandmother's?
- (ii) What would we gain if we were to melt the polar ice?
- (iii) How did the doctor realise that he was not looking at his own watch?
- (iv) What did the writer miss, when he lost his sight?
- (v) Why was Tembu not afraid of anything?
- (vi) Why do you think, Aradhana was late in coming to the stage?

- Q.8 What does Nehru wish for India's future? [4]

OR

Why had the intruder come to Gerrard's house?

Q.9 Answer the following questions - (Any four) [2×4=8]

- (i) Why had the scorpion entered the hut?
- (ii) Which road did the poet take? Why?
- (iii) What is “Dead habit” contrasted with?
- (iv) How can the beauties of nature dance?
- (v) Why was the poetess not able to read the books?

ESP Science

Q.10 Match the items in column ‘A’ and their description given in column ‘B’ [10]

Column ‘A’

Column ‘B’

- | | |
|--|---|
| (i) Solar cooker | (a) The central part of an atom. |
| (ii) Nucleus | (b) Require partial shade |
| (iii) Cockscomb, Lily, poppy
and marigold require | (c) Atoms having the same
number of protons but
different number of neutrons. |
| (iv) Isotopes | (d) Full sun |
| (v) Petunia, Pansy, phlox | (e) A simple technological device
that can exploit solar energy. |

Q.11 (i) Why is it not advisable to water the plants after sunset? [2½×4=10]

- (ii) What is emotional stress? How does it affect the body?
- (iii) What is chain reaction?
- (iv) What are the basic constituents of our diet?

OR

ESP Receptionist

Q.10 (i) What are the special skills required for managing a telephone? [10]

(ii) List some of the material that may help a receptionist in her work?

Q.11 Rewrite the following first as request and then write out replies to each [10]
request.

(i) Shut the door.

(ii) Type the memo.

(iii) Let me start first.

(iv) Sit down.

(v) Don't worry.

Higher Secondary Exam., December 2021

Model Answer

302

Subject: ENGLISH

A.1	(1) Growth (2) Worse (3) Economics (4) Hunger (5) Curious (6) Conclude (7) Human being starve and die (8) Tolerance (9) The culture is essentially good but become static when looked from a wrong paint of view. (10) According to Nehru, it is folly to talk about culture or God when human beings starve and die.	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (2) (2)
A.2	Passage - (a) Title : cycling : Good exercise – (i) Cycling : A popular past time. (ii) Provides experience, pleasure and exercise. (iii) It is not a hard work. (iv) In cycling we move along by own glad offers. (v) Cycling gives move pleasure than motorist. (vi) Cycling is not a motoring speed. (vii) It is desirable speed. (viii) Cycling is enjoyable motoring is thrill.	(5)

(b)	<u>Summary</u> -	(3)
	Cycling is a popular past time. It yields pleasure and benefits. It gives exercise it is not a hard work. It is a desirable work. No doubt its speed is not faster than motor speed but it is safe enjoyable and desirable. In cycling we use our legs and lungs as well as our eyes. It bicycles were obtainable, must keen cyclist would become tempers rather than motorists.	
A.3	Introduction	(2)
	Body	(4)
	Conclusion	(1)
A.4	Format	(1)
	Body	(4)
	Subscription	(1)
A.5	(a) Spelling, Punctuation And Grammar-	(5)
	<p><u>Doctor Benson</u> moved his hand very slowly and very carefully below the seat until he <u>Felt</u> the leather holster, in which he always carried with him, his automatic pistol. He <u>drew</u> out the pistol <u>slowly</u> and held it in the darkness at his side. Doctor Benson stopped the car <u>quickly</u> and pushed the nose of his gun into Evan's side.</p>	
(b)	Fill in the blanks -	
(i)	May	(1)
(ii)	Lives	(1)
(iii)	Of	(1)
(iv)	As	(1)
(v)	little	(1)
(c)	Do as directed -	(5)
(i)	We did not do it.	
(ii)	He said that they all were there.	
(iii)	We do pray in the evening.	
(iv)	Did he not break his leg.	
(v)	I had a lot of time during examination.	
(vi)	The fan was too high for me to touch it.	

- A.6 (a) Extract And Answer -
- (i) Tembu and his sister and mother were plunged in grief. (1)
 - (ii) They were plunged in grief for two whole days. (1)
 - (iii) The responsibility fell on Tembu after Baldeo's death. (1)
 - (iv) Tembu was at work after there nights. (1)
 - (v) He was at the cutting, lightening the signal lamp for the overland mail. (1)
- (b) Poem carefully and answer the questions
- (I) Name of poem is "Leisure". (1)
 - (ii) According to poet a life which is full of cares and worries and we have no time to stand and stare is a poor life. (1)
 - (iii) 'Care' means 'worries' (1)
 - (iv) 'We' means 'human beings'. (1)
 - (v) 'Care' rhymes with 'stare'. (1)
- A.7 Answer the following - (5x2=10)
- (i) His grand mother is peaceful and relaxed, but his mother is highly strung, tense and nervous.
 - (ii) We will get another continent, the Antarctica with its wealth of minerals.
 - (iii) The doctor realised that, because the crystal was cracked and the top was broken.
 - (iv) He missed the colours of butterflies and birds. He also missed to recognize the faces of his mother and father.
 - (v) Tembu was not of raid of anything because his father had killed the tiger, he had the axe with him, and he knew how to use it.
 - (vi) She was late, because having learnt that she was an adopted child she was mentally dis fuled.
- A.8 Nehru wishes for India's future that India should advance on the material plane and a classless and casteless society is built where every individual has full opportunity to grow according to his worth and ability. (4)

OR

- A.8 He had come to Gerrard's house to see and speak to him, to know Gerrard's style of dressing, talking etc. and then kill him. He had planned to live a free and comfortable life as Gerrard.
- A.9 Answer the following - **(4×2=8)**
- (i) Ten hours of heavy rain had driven him inside the hut.
 - (ii) The one which was less travelled by, because it was grassy and in a very good condition.
 - (iii) The words Dead habit are contrasted with "Heaven of freedom".
 - (iv) The dance of the beauties of nature would be trees swaying in the breeze, waves leaping up, bees dancing etc.
 - (v) The poetess was unable to read the books, because she was too young at that time.

ESP Science

- A.10

Column A	Column B	(10)
(i) Solar cooker	(a) A simple technological device that can exploit solar energy.	
(ii) Nucleus	(b) The central part of an atom	
(iii) Cockscomb, Lily, poppy	(c) Full sun and marigold require	
(iv) Isotopes	(d) Atoms having same number of Protons but different number of Neutrons.	
(v) Petunia, Pansy, phlox	(e) Require partial shade	

- A.11 (i) It is not advisable to water the plants after sunset because the soil becomes too wet and plants may become diseased. (2½)
- (ii) Emotional stress means emotional responses caused by fear. It affects the body by causing actual physical damage or even death through serious diseases. (2½)
- (iii) 'Chain reaction' is a self propagating process of disintegration of the uranium nucleus. (2½)
- (iv) The basic constituents of our diet are proteins, fats and carbohydrates. (2½)

OR

ESP Receptionist

- A.10 (i) For managing a telephone, one requires both skill and tact besides of course a little bit of training and practice. You must be a good speaker. Be able to speak clearly and distinctly in a polite and courteous words. Be brief and keep to the point without seeming abrupt or rude. You must be a good listener too, listen carefully and attentively as you will have to take quick decision, and give replies according to what you hear. (5)
- (ii) A receptionist has to be familiar with a great deal of information. She is generally called upon to do various types of services, like booking an accommodation in Hotel, reserving a seat on a flight or in a train, or even to call an emergency service of ambulance and so on. A receptionist therefore has to keep handy large number of leaflets, guides, brochures and other print material of various hotels, travel agents, Airlines, besides the telephone directories of various states Railway time tables and timings of important buses etc. (5)

- A.11 (i) "Please shut the door."
"Yes, I have shut the door."
Thank you. (2)
- (ii) "Please, Type the memo"
"Yes, I will type it"
Thanks. (2)
- (iii) "Please, let me start first"
"Sure, I don't mind"
Thank you very much (2)
- (vi) Please, sit down
"Thank you" (2)
- (v) Please, don't worry. (2)
Thank you very much.
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 20
Total No. of Questions: 20

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

312

विषय : भौतिकशास्त्र

Subject: PHYSICS

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 075
Maximum Marks: 075

निर्देश :-

- (i) प्रश्नपत्र दो खण्डों “अ” तथा “ब” में विभक्त हैं।
- (ii) खण्ड “अ” के सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- (iii) खण्ड “ब” के केवल एक विकल्प के सभी प्रश्न हल करें।
- (iv) आवश्यकतानुसार स्पष्ट व नामांकित चित्र बनाइये।
- (v) प्रत्येक प्रश्न पर आवंटित अंक प्रश्न के समुख अंकित हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 5 से 17 तक प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।

Instructions :-

- (i) *Question paper is divided into two parts “A” and “B”.*
- (ii) *All questions of part “A” are compulsory to attempt.*
- (iii) *Attempt all questions of only one option of part “B”.*
- (iv) *Draw neat and labelled diagram wherever required.*
- (v) *Marks allotted on each question are mentioned in front of the question.*
- (vi) *Internal options are given in each question from question No. 5 to 17.*

खण्ड – ‘अ’ / Section – ‘A’

प्र.1 प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनिए –

(5×1=5)

- (अ) गैस के अणुओं की गति होती है –
 - (i) एकविमीय
 - (ii) द्विविमीय
 - (iii) त्रिविमीय
 - (iv) केवल ऊपर व नीचे
- (ब) आइन्सटीन का द्रव्यमान ऊर्जा समीकरण है –
 - (i) $E = mc^2$
 - (ii) $E = m/c^2$
 - (iii) $E = \frac{1}{2} mc^2$
 - (iv) $E = mgh$
- (स) जर्मनियम क्रिस्टल को $p - \text{टाइप}$ अर्द्धचालक बनाने के लिए इसमें मिलाई जाने वाली अशुद्धि की संयोजकता होती है –
 - (i) 3
 - (ii) 4
 - (iii) 5
 - (iv) 6
- (द) द्रव की बूँद में अतिरिक्त दाब होता है –
 - (i) $\frac{T}{R}$
 - (ii) $\frac{4T}{R}$
 - (iii) $\frac{T}{2R}$
 - (iv) $\frac{2T}{R}$
- (इ) कैलोरीमापी बनाए जाते हैं –
 - (i) चाँदी के
 - (ii) जस्ते के
 - (iii) पीतल के
 - (iv) ताँबे के

Select the correct alternative in each of the following questions -

- (a) The motion of molecules of a gas is -
 - (i) one dimensional
 - (ii) two dimensional
 - (iii) three dimensional
 - (iv) only up and down
- (b) The Einstein's mass – energy equation is -
 - (i) $E = mc^2$
 - (ii) $E = m/c^2$
 - (iii) $E = \frac{1}{2} mc^2$
 - (iv) $E = mgh$
- (c) In order to form a P-type semiconductor the valency of the impurity added to pure germanium crystal should be -
 - (i) 3
 - (ii) 4
 - (iii) 5
 - (iv) 6
- (d) The Excess pressure inside a drop of liquid is -
 - (i) $\frac{T}{R}$
 - (ii) $\frac{4T}{R}$
 - (iii) $\frac{T}{2R}$
 - (iv) $\frac{2T}{R}$
- (e) Colorimeter are made up of -
 - (i) Silver
 - (ii) Zinc
 - (iii) Brass
 - (iv) Copper

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) मीटर ब्रिज से तु के सिद्धांत पर आधारित है।
- (ब) ध्वनि तरंगे में गमन नहीं कर सकती।
- (स) एक आदर्श वोल्टमीटर का प्रतिरोध होता है।
- (द) भौवर धाराओं के कारण, विद्युत ऊर्जा का क्षय के रूप में होता है।
- (इ) आकाश के नीले दिखाई देने का कारण है।

Fill in the blanks -

- (a) Meter Bridge is based on the Principle of.....
- (b) Sound waves cannot travel in.....
- (c) The resistance of an ideal voltmeter is.....
- (d) Due to eddy currents, the loss of electrical energy is in form of.....
- (e) Blue colour of sky is due to.....

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

S. No	कॉलम 'अ'	S. No	कॉलम 'ब'
(a)	खतरे का सिग्नल	(i)	परवलयाकार
(b)	गति का प्रथम समीकरण	(ii)	यांत्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में परिवर्तन
(c)	प्रक्षेप्य का पथ	(iii)	$v = u + at$
(d)	डायनेमो	(iv)	पास्कल
(e)	दाब का मात्रक	(v)	लाल

Make the correct pair -

S. No	Column "A"	S. No	Column "B"
(a)	Signal of Danger	(i)	Parabolic
(b)	First equation of motion	(ii)	Conversion of mechanical energy into electrical energy
(c)	Path of projectile	(iii)	$v = u + at$
(d)	Dynamo	(iv)	Pascal
(e)	Unit of pressure	(v)	Red

प्र.4 निम्न प्रश्नों के उत्तर एक वाक्य में दीजिए – (5×1=5)

- (i) सूर्य से पृथ्वी तक ऊषा किस विधि से पहुँचती है?
- (ii) स्वप्रेरकत्व का मात्रक क्या है?
- (iii) विद्युत क्षेत्र रेखाओं तथा समविभव पृष्ठ के बीच कोण कितना होता है?
- (iv) ज़ेनर डायोड का कोई एक उपयोग लिखिए।
- (v) किस गेट को इन्वर्टर कहते हैं?

Give the answer of the following questions in one sentence -

- (i) In what way does the heat reaches from sun to earth?
- (ii) What is the unit of self-inductance?
- (iii) What is the angle between the equipotential surface and the electric field lines?
- (iv) Write any one use of Zener Diode.
- (v) Which gate is known as Inverter?

प्र.5 जाड़ों में जानवर प्रायः अपने आपको सिकोड़ लेते हैं, क्यों? (2)

In winter animals usually curl themselves, why?

अथवा / OR

थर्मोमीटर का बल्ब गोल बनाने की बजाय लंबा तथा बेलनाकार बनाया जाता है, क्यों?

Why is the bulb of thermometer made long and cylindrical instead of making it spherical?

प्र.6 इन्द्रधनुष किसे कहते हैं? (2)

What is rainbow?

अथवा / OR

एक उत्तल दर्पण की फोकस दूरी 10 से.मी. है। दर्पण की वक्रता त्रिज्या बताइए।

The focal length of a convex mirror is 10 cm. Find the radius of curvature of the mirror.

प्र.7 रेडियोएक्टिवता किसे कहते हैं? (2)

What is Radioactivity?

अथवा / OR

परमाणु का स्पेक्ट्रम रेखिल होता है, क्यों?

The atomic spectrum is line spectrum, why?

प्र.8 समतापी प्रक्रम और रुद्धोष्म प्रक्रम में कोई तीन अंतर लिखिए। (3)

Write any three differences between isothermal process and adiabatic process.

अथवा / OR

कारण बताइए –

- (i) ठण्ड के दिनों में, जीव-जन्तु अधिक खाना खाते हैं। क्यों?
- (ii) गर्मियों में, सफेद तथा जाड़ों में रंगीन कपड़े पहने जाते हैं। क्यों?

Give reasons -

- (i) In winter, animals eat more. Why?
- (ii) In summer, we wear white coloured clothes while in winter the dark coloured clothes. Why?

प्र.9 विस्पंद किसे कहते हैं? विस्पंद बनने के लिए आवश्यक कोई दो शर्त लिखिए। (3)

What are beats? Write any two conditions for beats formation.

अथवा / OR

सरल आवर्त गति किसे कहते हैं? उदाहरण देकर समझाइए।

What is simple harmonic motion? Explain with example.

प्र.10 (i) पूर्ण आंतरिक परावर्तन से क्या तात्पर्य है? (1½)

(ii) पूर्ण आंतरिक परावर्तन की शर्त लिखिए। (1½)

(i) What do you mean by total internal reflection?

(ii) Write the conditions of total internal reflection.

अथवा / OR

उत्तल लैंस के लिए निम्न सूत्र की स्थापना कीजिए –

$$\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$$

Establish the relation $\frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$ for convex lens.

प्र.11 (a) पलायन वेग क्या है? पृथ्वी से पिण्ड के पलायन वेग का सूत्र प्राप्त कीजिए। (2)

(b) चंद्रमा पर वायुमण्डल नहीं है। क्यों? (2)

(a) What is escape velocity? Obtain expression for the escape velocity of a body from the Earth.

(b) There is no atmosphere on the Moon. Why?

अथवा / OR

एक वस्तु 6 m/sec के वेग से तथा 1.5 m/sec² के त्वरण से चलना प्रारंभ करती है। कितने समय पश्चात उसका वेग 15 m/sec हो जावेगा? इस समय में वस्तु द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

An object starts moving with a velocity 6 ms⁻¹ and an acceleration 1.5 ms⁻².

After what time will its acquire the velocity 15 ms⁻¹? Find the distance travelled by the object in this time.

- प्र.12 रुद्धोष्म आयतन प्रत्यास्थता को परिभाषित कीजिए। सिद्ध कीजिए कि गैस की रुद्धोष्म आयतन प्रत्यास्थता – $E_s = \gamma P$ (4)

Define adiabatic elasticity. Prove that adiabatic elasticity of a gas.

$$E_s = \gamma P$$

अथवा / OR

कारण बताइए –

- (i) स्टील, रबर से अधिक प्रत्यास्थ है। क्यों?
- (ii) पानी में अँगुली डालने पर अँगुली भीग जाती है जबकि पारे में अँगुली डालने पर नहीं भीगती। क्यों?

Give reason -

- (i) Steel is more elastic than rubber. Why?
- (ii) A finger wets in water, but it does not wet in mercury. Why?

- प्र.13 किरचॉफ नियम की सहायता से व्हीटस्टोन सेतु का सिद्धान्त समझाइए तथा व्हीटस्टोन सेतु के संतुलन की शर्त $\frac{P}{Q} = \frac{R}{S}$ निर्गमित कीजिए। (4)

Explain the principle of wheatstone Bridge with the help of Kirchhoff's Law and derive the necessary condition $\frac{P}{Q} = \frac{R}{S}$ for its balance.

अथवा / OR

श्रेणीक्रम में जुड़े हुए संधारित्रों की तुल्य धारिता के लिए व्यंजक प्राप्त कीजिए। संयोजन का नामांकित चित्र भी बनाइए।

Obtain expression for the equivalent capacity of condensers connected in series. Draw a labelled diagram of the combination.

- प्र.14 बोर के परमाणु मॉडल की चार प्रमुख अभिकल्पनाएं लिखिए। (4)

Write any four main postulates of Bohr's atomic model.

अथवा / OR

नाभिकीय संलयन और नाभिकीय विखण्डन में कोई चार अंतर लिखिए।

State any four differences between nuclear fission and nuclear fusion.

प्र.15 AND और NOR गेट का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों में कीजिए। (4)

- (i) प्रतीक (ii) सत्य सारणी

Describe AND and NOR gate under the following headings -

- (i) Symbol (ii) Truth Table

अथवा / OR

दिस्टीकरण से आप क्या समझते हैं? पूर्ण तरंग दिस्टिकारी के रूप में P-N संधि डायोड का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों में कीजिए –

- (i) परिपथ का नामांकित रेखाचित्र।
(ii) निवेशी विभव व निर्गत विभव का समय के साथ परिवर्तन आरेख।

What do you understand by rectification? Describe the use of P-N junction diode as a full wave rectifier under the following headings –

- (i) Labelled circuit diagram.
(ii) Graph between input and output potential with the variation of time.

प्र.16 घर्षण क्या है? दैनिक जीवन में घर्षण से दो लाभ व दो हानियाँ बताइए। घर्षण को किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है और किस प्रकार कम किया जा सकता है? (5)

What is friction? State two advantages and two disadvantages of friction in daily life. How can the friction be increased and how can it be reduced?

अथवा / OR

जड़त्व आघूर्ण संबंधी लम्बवत अक्ष प्रमेय लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।

State and prove the theorem of perpendicular axis of moment of inertia.

प्र.17 ट्रांसफार्मर क्या है? इसका सिद्धांत समझाइए। ट्रांसफार्मर में ऊर्जा हानि किन-किन कारणों से होती है तथा इन्हें किस प्रकार कम किया जाता है? (5)

What is transformer? Explain its principle. What are the causes of loss of energy in a transformer and how are they minimised.

अथवा / OR

गॉस प्रमेय लिखिए एवं सिद्ध कीजिए।

State and prove Gauss' Law.

खण्ड – ‘ब’ / Section – ‘B’

वैकल्पिक मॉड्यूल – I / Optional Module – I

प्र.18 रेडियो तरंगों का आवृत्ति परिसर क्या है? इनका कोई एक उपयोग लिखिए। (2)

What is frequency range of radio waves? State its anyone use.

प्र.19 एनालॉग सिग्नल और डिजिटल सिग्नल में कोई तीन अंतर लिखिए। (3)

State any three differences between analog signal and digital signal.

प्र.20 प्रकाशिक तंतु का वर्णन कीजिए निम्न शीर्षकों में कीजिए – (5)

- | | |
|----------------------|---------------------|
| (i) सिद्धांत | (ii) प्रमुख भाग |
| (iii) नामांकित चित्र | (iv) उपयोग (कोई दो) |

Describe optical fibre under the following heads –

- | | |
|------------------------|---------------------|
| (i) Principle | (ii) Main parts |
| (iii) Labelled diagram | (iv) Uses (Any two) |

वैकल्पिक मॉड्यूल – II / Optional Module – II

प्र.18 (i) कौन–सा कैमरा तत्काल फोटो दे सकता है? (1)

(ii) कैमरे के कौन से भाग उसके बॉक्स में प्रवेश करने वाले प्रकाश की राशि को नियंत्रित करते हैं? (1)

(i) Which Camera can gives instant photo?

(ii) Which parts of the Camera controls the amount of light entering in the box of Camera?

प्र.19 डी. वी. डी. युक्ति के कोई तीन लाभ बताइए। (3)

State any three advantages of D. V. D. device.

प्र.20 (i) उच्च गुणवत्ता वाली चुंबकीय टेपों पर सामान्यतः प्रयोग किए जाने वाले दो पदार्थों के नाम बताइए। (2½)

(ii) वीडियो कैसेट की सुरक्षा तथा रखरखाव से संबंधित चार सावधानियों को लिखिए। (2½)

(i) Write the name of any two chemicals generally used in high quality magnetic tapes.

(ii) Write any four precautions for the safety and maintenance of video cassette.

कुल पृष्ठों की संख्या : 09

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021
आदर्श उत्तर

312

विषय : भौतिकशास्त्र
Subject: PHYSICS

खण्ड — अ

उ.1 सही विकल्पों – **(5×1=5)**

- (अ) (iii) त्रिविमीय
- (ब) (i) $E = mc^2$
- (स) (i) 3
- (द) (iv) $2T/R$
- (इ) (iv) ताँबे के

उ.2 रिक्त स्थानों –

- (अ) व्हीटस्टोन सेतु **(5×1=5)**
- (ब) निर्वात
- (स) अनन्त
- (द) ऊर्ध्वीय ऊर्जा
- (इ) प्रकीर्णन (प्रकाश का प्रकीर्णन)

S. No.	कॉलम अ	S. No.	कॉलम ब	(5×1=5)
(अ)	खतरे का सिग्नल	(v)	लाल	
(ब)	गति का प्रथम समीकरण	(iii)	$v = u + at$	
(स)	प्रक्षेप्य का पथ	(i)	परवलयाकार	
(द)	डायनेमों	(ii)	यांत्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में परिवर्तन	
(इ)	दाब का मात्रक	(iv)	पास्कल	

उ.4	(i) विकिरण (ii) हेनरी (iii) 90° (iv) वोल्टेज नियंत्रण में (v) NOT गेट	(5×1=5)
उ.5	सिकुड़ने से उनका वातावरण से संपर्क क्षेत्रफल घट जाता है जिससे उनके शरीर से ऊषा उत्सर्जन की दर घट जाती है तथा वे अधिक ठण्ड का अनुभव नहीं करते हैं।	(2)
	अथवा	
उ.5	गोलीय पृष्ठ की अपेक्षा बेलनाकार पृष्ठ का क्षेत्रफल अधिक होता है, अर्थात्, थर्मामीटर अधिक सुग्राही हो जाता है।	(2)
उ.6	इन्द्रधनुष – जब सूर्य का श्वेत प्रकाश बरसात की बूँदों पर पड़ता है, तो कभी-कभी सूर्य की विपरीत दिशा में आकाश में वृत्तीय चाप के रूप में विभिन्न रंगों की पट्टी दिखाई देती है जिसे इन्द्रधनुष कहते हैं।	(2)
	अथवा	
उ.6	दिया है $-f = 10 \text{ c. m.}$ $R = 2f = 2 \times 10 = 20 \text{ c. m.}$	(2)
उ.7	रेडियो एकिटवता – किसी पदार्थ के नाभिक से स्वतः ही विरिण उत्सर्जित होते रहने की घटना को रेडियो एकिटवता कहते हैं।	(2)
	अथवा	
उ.7	परमाणु के ऊर्जा स्तर विभक्त होते हैं फलतः इलेक्ट्रॉन में एक ऊर्जा अवस्था से दूसरी ऊर्जा अवस्था में संक्रमण होने पर एक निश्चित ऊर्जा अंतर के संगत की विकिरण उत्सर्जित या अवशोषित होता है जिससे उसका स्पेक्ट्रम रेखिल हो जाता है।	(2)
उ.8	समतापी प्रक्रम और रुद्धोष्म प्रक्रम से प्रत्येक सही अन्तर पर 1 अंक। कुल तीन अंतर।	(3)
	अथवा	
उ.8	(i) सर्दियों के दिनों में प्राणी के शरीर के अंदर अपेक्षा उसके बाहर वातावरण का ताप बहुत कम होता है। अतः शरीर का ताप समान बनाए रखने के कारण वह अधिक खाना खाता है। (ii) सफेद कपड़े अपने ऊपर आपतित अधिकांश विकिरण ऊषा को परावर्तित कर देते हैं और गर्मियों में हमें अधिक गर्मी महसूस नहीं होती। इसके विपरीत रंगीन कपड़े अपने ऊपर आपतित अधिकांश विकिरण मा को अवशोषित कर लेते हैं और हमें जाड़े के दिनों में गर्म रखते हैं।	(1½) (1½)

उ.9 विस्पंद – जब समान आयाम की दो ध्वनि तरंगें, जिनकी आवृत्तियों में थोड़ा सा अंतर होता है, एक ही दिशा में चलती हैं तो उनके अध्यारोपण से एक ही बिंदु पर समय के साथ क्रमानुसार ध्वनि की तीव्रता बढ़ती व घटती है। एक ही बिंदु पर ध्वनि की तीव्रता के इस प्रकार घटने व बढ़ने को विस्पंद कहते हैं। (2)

शर्त – प्रत्येक सही शर्त पर $\frac{1}{2}$ अंक / कुल 2 शर्त। (1)

अथवा

- उ.9 सरल आवर्त गति –
- परिभाषा (1½)
 - उदाहरण सहित व्याख्या (1½)

- उ.10 पूर्ण आंतरिक परावर्तन
- परिभाषा (1)
- शर्त – (2)
- प्रकार किरण सघन माध्यम से विरल माध्यम में जाना चाहिए।
 - सघन माध्यम में प्रकाश किरण का आपतन कोण क्रांतिक कोण से बड़ा होना चाहिए।

अथवा

- उ.10 उत्तल लैंस के लिए $\frac{1}{f} = \frac{1}{v} - \frac{1}{u}$ का निगमन
- चित्र (1)
 - सूत्र का निगमन (2)
- उ.11 (a) पलायन वेग वह न्यूनतम वेग है जिससे किसी पिण्ड को पृथ्वी तल से ऊपर फेंकने पर वह पिण्ड पृथ्वी के गुरुत्वीय क्षेत्र से बाहर निकल जाता है। (1)

पृथ्वी तल से पलायन वेग का सूत्र –

$$\frac{1}{2} mv_e^2 = \frac{GMm}{R}$$

या $v_e = \sqrt{2jR}$, मान रखने पर

$$v_e = 11.2 \text{ km/sec.}$$
(2)

- (b) चंद्रमा पर पलायन वेग का मान लगभग 2.4 km/sec जिन गैसों के अणुओं की वर्ग माध्य मूल मान चाल 2.4 km/sec या उससे अधिक होती है, वे चंद्रमा की सतह से सदैव के लिए पलायन कर जाते हैं। अतः चंद्रमा पर वायुमण्डल नहीं होता है। (1)

अथवा

उ.11 $u = 6 \text{ m/sec}$ $v = 15 \text{ m/sec}$ $a = 1.5 \text{ m/sec}^2$

(i) $v = u + at$ से $15 = 6 + 1.5 t \therefore t = 6 \text{ sec.}$ (2)

(ii) $S = ut + \frac{1}{2} at^2$ से $S = 6 \times 6 + \frac{1}{2} \times 1.5 \times 6^2 \therefore S = 63 \text{ मीटर}$ (2)

उ.12 रुद्धोष्म आयतन प्रत्यास्थता – किसी गैस की परिस्थितियों में ज्ञात की जाती है तो उसे रुद्धोष्म आयतन प्रत्यास्था कहते हैं। यदि रुद्धोष्म परिस्थिति में आदर्श गैस के निश्चित द्रव्यमान का दाब P से $(P + P)$ किया जाता जिससे गैस का आयतन घटकर $(V - v)$ हो जाता है तो रुद्धोष्म नियम से (1)

$$PV^r = (P + P)(V - v)^r$$

हल करने पर

$$\frac{P^V}{V} = VP \quad (3)$$

या $E_s = VP$

अथवा

उ.12 (i) $\frac{Y_s}{Y_R} = \frac{\ell_R}{\ell_s}$ (2)

चूंकि समान भार लटकाने पर

$$\ell_R > \ell_s$$

$\therefore Y_s > Y_R$ अर्थात् स्टील, रबर से अधिक प्रत्यास्था है।

(ii) पानी और अँगुली के मध्य असंजक बल ज्यादा होता है जबकि पारे व अँगुली के मध्य असंजक बल कम होता है। (2)

उ.13 बंद परिपथ ABDA में (1)

$$I_1 P + I_g G - I_z R = 0$$

बंद परिपथ BCDD में

$$(I_1 P - I_g) Q - (I_2 + I_g) S - I_g G = 0$$

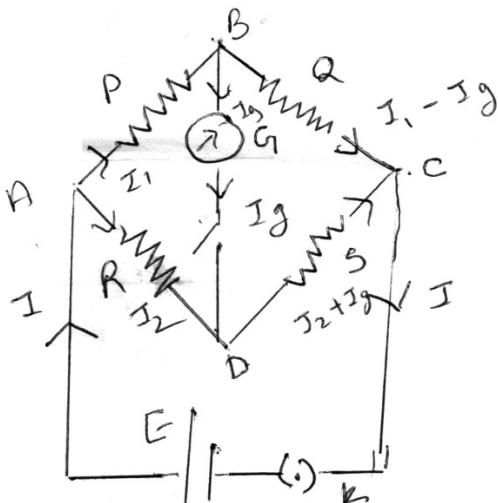
चूंकि संतुलन की अवस्था में

$$I_g = 0$$

$$\therefore I_1 P = I_2 R \dots\dots(1)$$

$$I_1 Q = I_2 S \dots\dots(2)$$

समी. (1) में समी. (2) का भाग देने पर



$$\frac{I_1 P}{I_1 Q} = \frac{I_2 R}{I_2 S} \quad \therefore \frac{P}{Q} = \frac{R}{S} \quad (1)$$

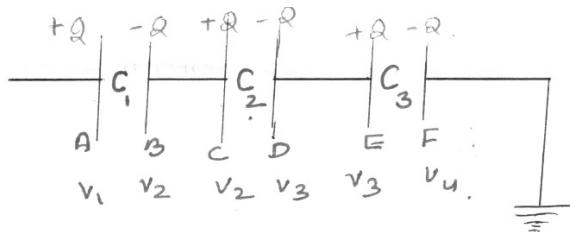
अथवा

उ.13 संधारित्रों का श्रेणी समूहन -

$$(V_1 - V_2) = \frac{Q}{C_1} \quad \dots \dots \dots (1)$$

$$(V_2 - V_3) = \frac{Q}{C_2} \quad \dots \dots \dots (2)$$

$$(V_3 - V_4) = \frac{Q}{C_3} \quad \dots \dots \dots (3)$$



(1)

(1)

यदि इस संयोजन की तुल्य धारिता C हो तो

$$V_1 - V_4 = \frac{Q}{C} \quad \dots \dots \dots (4)$$

समी. (1), (2) व (3) को जोड़ने पर

$$\frac{Q}{C_1} + \frac{Q}{C_2} + \frac{Q}{C_3} = \frac{Q}{C}$$

या

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$$

उ.14 बाहर परमाणु मॉडल की प्रत्येक सही अभिकल्पना पर (1) अंक कुल चार अभिकल्पनाएं।

(1)

(4)

अथवा

उ.14 नाभिकीय संलयन और नाभिकीय विखण्डन में प्रत्येक सही अन्तर पर (1) अंक। कुल चार अंतर।

(4)

उ.15 (i) AND गेट

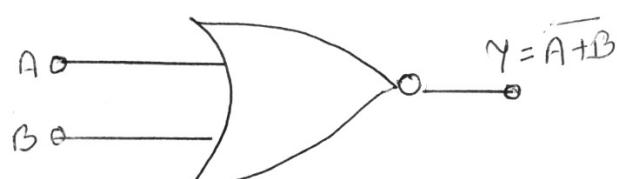


सत्य सारणी		
A	B	Y = A.B
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

(1)

(1)

(ii) NOR गेट



सत्य सारणी		
A	B	Y = \overline{A+B}
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

(1)

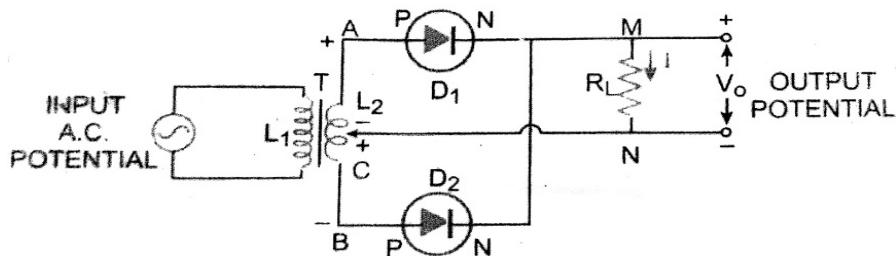
(1)

अथवा

उ.15 दिष्टीकरण – प्रत्यावर्ती विभव को दिष्ट विभव में परिवर्तित करने की प्रक्रिया दिष्टीकरण कहलाती है। (1)

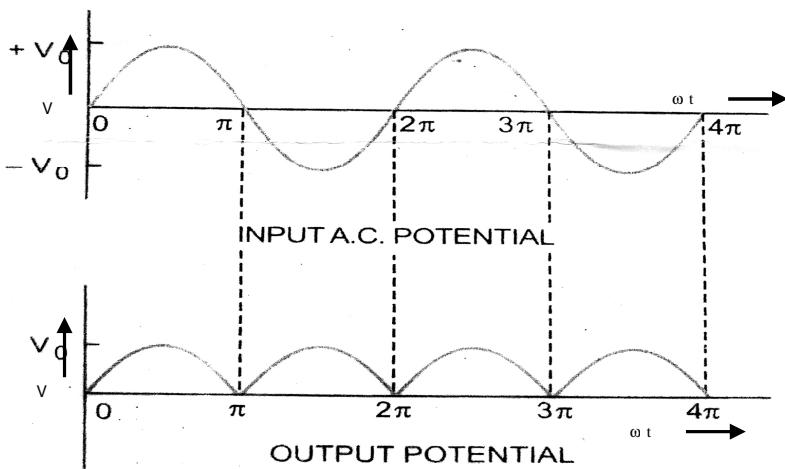
(1) परिपथ का नामांकित रेखाचित्र

(1½)



(2) निवेशी विभव व निर्गत विभव का समय के साथ परिवर्तन आरेख –

(1½)



उ.16 घर्षण की परिभाषा (1)

घर्षण से दो लाभ (1)

घर्षण से दो हानि (1)

घर्षण बढ़ाने के उपाय (1)

घर्षण कम करने के उपाय (1)

अथवा

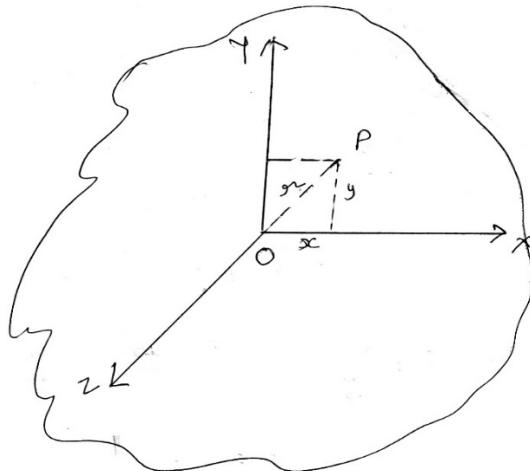
उ.16 जड़त्व आधूर्ण संबंधी लंब अक्ष प्रमेय –

(1) कथन (1)

(2) गणितीय रूप $I_x + I_y = I_z$ (1)

(3) चित्र

(1)



(4) सत्यापन

(2)

$$r^2 = x^2 + y^2$$

$$\epsilon m r^2 = \epsilon m x^2 + \epsilon m y^2$$

$$I_z = I_x + I_y$$

उ.17 ट्रांसफार्मर – यह एक ऐसी युक्ति है जो प्रत्यावर्ती विभवांतर को घटाने या बढ़ाने के लिए प्रयुक्त होती है।

(1/2)

ट्रांसफार्मर का सिद्धांत – वि. चुंबकीय प्रेरण (अन्योन्य प्रेरण)

(1/2)

ऊर्जा हानि –

- (1) ताप्र हानि व कम करने का उपाय
- (2) लौह हानि व कम करने का उपाय
- (3) शैक्षिल्य हानि व कम करने के उपाय
- (4) चुंबकीय पलक्स क्षरण व कम करने का उपाय

(1)

(1)

(1)

(1)

अथवा

उ.17 (1) गॉस प्रमेय कथन

(1)

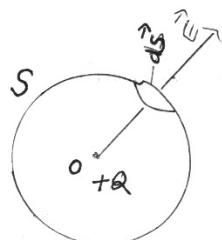
(2) गणितीय रूप

(1)

$$\phi = \iint_S \vec{E} \cdot d\vec{S} = \frac{1}{\epsilon_0} \epsilon q = \frac{1}{\epsilon_0} Q$$

(3) चित्र

(1)



(4) सत्यापन –

(2)

$$\vec{E} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2}$$

$$d\phi = \vec{E} \cdot d\vec{S} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2} ds$$

$$\phi = \iint_S \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2} ds = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2} \times 4\pi r^2$$

$$\phi = \frac{Q}{\epsilon_0}$$

खण्ड – ब

वैकल्पिक मॉड्यूल – I

उ.18 रेडियो तरंगों की आवृत्ति परास

30 KHz से 300 MHz

(1)

उपयोग – संचार प्रसारण एवं टेलीविजन में। (इसके अतिरिक्त भी अन्य एप्प्योग में)

(1)

उ.19 एनालॉग सिग्नल व डिजिटल सिग्नल में प्रत्येक सही अंतर पर ऐ अंक। कुल तीन अंतर।

(3)

उ.20 प्रकाशिक तंतु –

(i) सिद्धांत – पूर्ण आंतरिक परावर्तन

(1)

(ii) प्रमुख भाग – (a) केन्द्रीय क्रोड

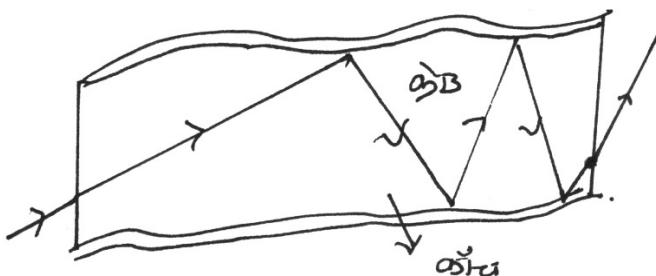
(1)

(b) परिनिधान

(c) प्लास्टिक के जैकेट

(iii) नामांकित चित्र

(1)



(iv) उपयोग –

(i) प्रकाश सिग्नलों के दूर सेचार में

(2)

(ii) मनुष्य के शरीर के आंतरिक भागों का परीक्षण करने में। आदि

वैकल्पिक मॉड्यूल – II

- उ.18 (i) पोलेराइड कैमरा (1)
(ii) द्वारक तथा शटर (1)
- उ.19 डी. वी. डी. युक्ति के कोई तीन लाभ— (3×1=3)
- (i) टेप काट्रिज की तुलना में इसका रख—रखाव तथा संग्रहण सुविधाजनक है।
 - (ii) यह संगीत सुनाने तथा चित्र दिखाने, दोनों कार्य कर सकती है।
 - (iii) उत्तम तदरूप ध्वनि वाली आदर्श त्रिविमीय युक्ति है।
 - (iv) विवरण अधिक स्पष्ट होते हैं। आदि
- उ.20 (i) क्रोमियम डाई ऑक्साइड, स्यूडोक्रोम (1)
(ii) वीडियो कैसेट की सुरक्षा तथा रखरखाव से संबंधित प्रत्येक सावधानी पर 1 अंक। कुल चार अंक। चार सावधानियाँ (4)
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 20
Total No. of Questions: 20

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

313

विषय : रसायन शास्त्र

Subject: CHEMISTRY

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 075
Maximum Marks: 075

निर्देश :-

- (i) प्रश्न पत्र दो खण्डों 'अ' तथा 'ब' में विभक्त हैं।
- (ii) 'अ' खण्ड के सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। प्रश्न क्र. 5 से प्रश्न क्र. 16 तक प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (iii) 'ब' खण्ड के केवल एक विकल्प के सभी प्रश्न हल करना है।
- (iv) प्रत्येक प्रश्न हेतु निर्धारित अंक प्रश्न के समुख अंकित हैं।
- (v) आवश्यकतानुसार स्पष्ट एवं नामांकित चित्र बनाइये।

Instructions :-

- (i) **Question paper is divided into two parts 'A' and 'B'.**
- (ii) **All questions of part 'A' are compulsory to attempt. Internal options are given in each question from 5 to 16.**
- (iii) **Attempt all the questions of only one option of part 'B'.**
- (iv) **Marks for each question are written in brackets.**
- (v) **Draw well labelled diagram, if required.**

खण्ड – अ / Section – A

प्र.1 सही विकल्प चुनिए –

(5×1=5)

- (1) पदार्थ की मात्रा का SI मात्रक है –

(a) मोल	(b) कि.ग्रा.
(c) कि.ग्रा. से.मी. ⁻³	(d) ग्राम से.मी. ⁻³
- (2) $C_6H_{12}O_6$ का मूलानुपाती सूत्र –

(a) CHO	(b) CH_2O
(c) CH_3O	(d) CH_4O
- (3) ऊष्मा गतिकी के प्रथम नियम के अनुसार –

(a) $\Delta E = q - W$	(b) $W = \Delta E - q$
(c) $\Delta E = q + W$	(d) $\Delta E = q + pv$
- (4) सह संयोजी ठोस का उदाहरण है –

(a) हीरा	(b) NaCl
(c) तांबा	(d) CO_2
- (5) वर्ग 18 के तत्वों को कहते हैं –

(a) अक्रिय गैसें	(b) दुर्लभ गैसें
(c) शून्य वर्ग के तत्व	(d) उपरोक्त सभी

Choose the correct option -

- (1) SI unit of amount of substance is -

(a) mole	(b) kg
(c) $kg\ cm^{-3}$	(d) $gram\ cm^{-3}$
- (2) The empirical formula of $C_6H_{12}O_6$ is -

(a) CHO	(b) CH_2O
(c) CH_3O	(d) CH_4O
- (3) According to first law of thermodynamics -

(a) $\Delta E = q - W$	(b) $W = \Delta E - q$
(c) $\Delta E = q + W$	(d) $\Delta E = q + pv$
- (4) Example of covalent compound is -

(a) diamond	(b) NaCl
(c) copper	(d) CO_2
- (5) Elements of 18 groups are called -

(a) inert gases	(b) rare gases
(c) elements of zero group	(d) Above all

प्र.2 रिक्त स्थान भरिए –

(5×1=5)

- (1) ${}^6C^{12}$ के 12 ग्राम में परमाणुओं की संख्याहोती है।
- (2) दूध एक..... है।
- (3) स्थिर ऊर्जा संकलन का नियमने दिया है।
- (4) बफर विलयन में.....अपरिवर्तित रहता है।
- (5) BCl_3 में, B - Cl आबंध के बीच के कोण का मापहोता है।

Fill in the blanks -

- (1) Number of atoms in 12 grams ${}^6C^{12}$ are.....
- (2) Milk is a.....
- (3) The law of constant heat of summation was given by.....
- (4) In Buffer solutionremains unchanged.
- (5) In BCl_3 , measurement of B - Cl bond angle is.....

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | (अ) | (ब) |
|----------------------|--------------------------|
| (1) फॉस्फोरस | (a) पारद |
| (2) बुझा—चूना | (b) $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ |
| (3) झाग प्लवन विधि | (c) P_4 |
| (4) सिनेवार | (d) $Ca(OH)_2$ |
| (5) नीलेरंग का यौगिक | (e) सल्फाइड |

Match the column -

- | (A) | (B) |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) Phosphorus | (a) Mercury |
| (2) Slaked lime | (b) $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ |
| (3) Froth flotation method | (c) P_4 |
| (4) Cinnabar | (d) $Ca(OH)_2$ |
| (5) Blue coloured compound | (e) Sulphide |

प्र.4 एक शब्द / वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (1) विद्युत अनअपघट्य के दो उदाहरण लिखिए।
- (2) एन्थैल्पी क्या है?
- (3) ब्रॉन्स्टेड और लॉरी की अम्ल-क्षार संकल्पना क्या हैं?
- (4) पोटैशियम परमैग्नेट का अणु सूत्र लिखिए।
- (5) गिब्स मुक्त ऊर्जा को किस प्रकार व्यक्त करते हैं?

Write answers in one word/sentence -

- (1) Write two examples of nonelectrolyte.
- (2) What is enthalpy?
- (3) What is acid-base concept of Bronsted and Lowry?
- (4) Write the molecular formula of potassium permanganate.
- (5) How to express Gibbs free energy?

प्र.5 प्रोटॉन व न्यूट्रॉन में क्या अन्तर है? (2)

What is the differences between proton and neutron?

अथवा / OR

जालक ऊर्जा किसे कहते हैं?

What of Lattice energy?

प्र.6 प्रिगनार्ड अभिकर्मक क्या है? (2)

What is Grignard Reagent?

अथवा / OR

शृंखलन किसे कहते हैं?

Define Catenation.

प्र.7 परमाणु संख्या 19, 20 वाले तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए। (3)

Write electronic configuration of the element which have 19, 20 Atomic numbers.

अथवा / OR

लुईस अम्ल व लुईस क्षार किसे कहते हैं?

What are Lewis acid and Lewis bases concept called?

प्र.8 संक्रमण धातुएँ रंगीन यौगिक क्यों बनाते हैं? (3)

Why do transition elements form coloured compounds?

अथवा / OR

प्लास्टर ऑफ पेरिस को बनाने की विधि व इसके उपयोग लिखिए।

Write the method of preparation of Plaster of Paris and its uses.

प्र.9 रुद्धोष प्रक्रम एवं समतापी प्रक्रम को समझाइए। (4)

Explain Adiabatic process and Isothermal process.

अथवा / or

गलन की एन्थैल्पी व संभवन ऊष्मा को समझाइए।

Explain the enthalpy of fusion and heat formation.

प्र.10 उत्क्रमणीय एवं अनुत्क्रमणीय अभिक्रिया को उदाहरण सहित लिखिए। (4)

Write reversible and irreversible reactions with examples.

अथवा / OR

रासायनिक साम्यावस्था से आप क्या समझते हैं? इसे प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।

What do you mean by chemical equilibrium? Write the factor affecting it.

प्र.11 निम्न यौगिकों की रासायनिक अभिक्रिया लिखिए – (4)

- (i) अमोनिया की क्लोरीन की पर्याप्त मात्रा के साथ अभिक्रिया।
- (ii) तनु नाइट्रिक अम्ल की मैग्नीशियम के साथ अभिक्रिया।

Write chemical reaction of following compounds -

- (i) Reaction of ammonia with sufficient amount of chlorine.
- (ii) Reaction of dilute nitric acid with magnesium.

अथवा / OR

निम्नलिखित यौगिकों के दो-दो उपयोग लिखिए –

- (i) सिलिकॉन
- (ii) ज़िओलाइट

Write two uses of the following compounds –

- (i) Silicon
- (ii) Zeolite

प्र.12 बेन्जीन की फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया लिखिए। (4)

Write Friedel-Crafts reaction of Benzene.

अथवा / OR

निम्न परिवर्तन लिखिए –

- (i) एथिल एल्कोहॉल से एथीन
- (ii) एथिल ब्रोमाइड से ब्यूटेन

Convert the following –

- (i) Ethene from Ethyl alcohol
- (ii) Butane from Ethyl bromide

प्र.13 निम्नलिखित अभिक्रियाओं को लिखिए – (4)

- (i) राइमर-टीमन अभिक्रिया
- (ii) कार्बिल एमीन परीक्षण

Write the following reactions –

- (i) Reimer-Tiemann Reaction
- (ii) Carbylamine test

अथवा / OR

निम्नलिखित को समझाइए –

- (i) ल्यूक्स अभिकर्मक
- (ii) फेहलिंग विलयन

Explain the following –

- (i) Lucas Reagent
- (ii) Fehling's solution

प्र.14 आदर्श गैस समीकरण का व्यंजक स्थापित कीजिए। (5)

Derive expression of ideal gas equation.

अथवा/OR

निम्नलिखित की परिभाषा लिखिए –

- (i) मोलरता
- (ii) मोललता
- (iii) नार्मलता
- (iv) क्वथनांक
- (v) वाष्प दाब

Define following -

- (i) Molarity
- (ii) Molality
- (iii) Normality
- (iv) Boiling Point
- (v) Vapour Pressure

प्र.15 मानव निर्मित पांच तत्वों के नाम लिखिए। (5)

Write the name of five man-made elements.

अथवा/OR

निम्नलिखित समीकरण को पूर्ण कीजिए –

- (i) $S + 6HNO_3 \rightarrow H_2SO_4 + H_2O + \dots$
- (ii) $Zn + HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 \cdot 5H_2O + \dots$
- (iii) $4NH_3 + 5O_2 \xrightarrow{Pt} 4NO + \dots$
- (iv) $4H_3PO_4 \longrightarrow 3H_3PO_4 + \dots$
- (v) $H_2O_2 + NO \longrightarrow H_2O + \dots$

Complete the following equation -

- (i) $S + 6HNO_3 \rightarrow H_2SO_4 + H_2O + \dots$
- (ii) $Zn + HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 \cdot 5H_2O + \dots$
- (iii) $4NH_3 + 5O_2 \xrightarrow{Pt} 4NO + \dots$
- (iv) $4H_3PO_4 \longrightarrow 3H_3PO_4 + \dots$
- (v) $H_2O_2 + NO \longrightarrow H_2O + \dots$

प्र.16 संतृप्त एलिफेटिक हाइड्रोकार्बन की सजातीय श्रेणी के प्रथम पांच सदस्यों के नाम व सूत्र लिखिए। (5)

Write the name and formula of the first five members of saturated aliphatic hydrocarbons of homologous series.

अथवा/OR

समावयवता किसे कहते हैं? ये कितने प्रकार की होती है? उदाहरण देकर लिखिए।

What is called isomerism? How many types of it's? Write with example.

खण्ड – ब / Section – B

(अ) कृषि रसायन / (A) Agricultural Chemistry

- प्र.17 जैव कृषि किसे कहते हैं? (2)
What is organic farming?

अथवा / OR

दो अमोनियम उर्वरक के नाम व सूत्र लिखिए।

Write the names and formula of two ammonium fertilizers.

- प्र.18 आई.पी.एम. की परिभाषा लिखिए। (2)
Write definition of IPM.

अथवा / OR

मृदा पोषक किसे कहते हैं?

What is called a soil nutrients?

- प्र.19 खाद व उर्वरक में अंतर लिखिए। (3)
Write the difference between manure and fertilizer.

अथवा / OR

कम्पोस्ट खाद बनाना क्यों आवश्यक है?

Why it is necessary to make compost fertilizer?

- प्र.20 फलीदार पौधों की जड़ें अत्यधिक उपयोगी हैं, सिद्ध कीजिए। (3)
Prove that the roots of legumes are very important.

अथवा / OR

लैटेराइट मृदाओं का वर्णन कीजिए।

Describe laterite soil.

(ब) जैव रसायन / (B) Bio chemistry

- प्र.17 कार्बोहाइड्रेट के नाम लिखिए। (कोई दो) (2)
Write the names of carbohydrate. (Any two)

अथवा / OR

प्रोटीन के दो प्राकृतिक स्रोतों के नाम लिखिए।

Write any two natural sources of protein.

- प्र.18 वसा अम्ल क्या है? (2)
What are fatty acids?

अथवा / OR

एन्जाइम क्या है?

What are enzymes?

प्र.19 प्रोटीन के कार्य लिखिए। (कोई तीन) (3)

Write the functions of protein. (Any three)

अथवा / OR

ग्लूकोज़ की अपेक्षा वसीय ऊर्जा उत्तम स्रोत है। क्यों?

Why fats are known as better source of energy than glucose?

प्र.20 ताला और कुंजी सिद्धान्त क्या है? (3)

What is Lock and Key Principle?

अथवा / OR

एमीनों अम्ल की सामान्य संरचना लिखिए।

Write general structure of Amino acids.

(स) पर्यावरण रसायन /

(C) Environment Chemistry

प्र.17 जल से मर्करी खींचने वाले पौधों के नाम लिखिए। (2)

Write the names of plant which absorb mercury from water.

अथवा / OR

रेडियो एकिटव फॉलआउट क्या है?

What is radioactive fallout?

प्र.18 अम्ल वर्षा करने वाली दो गैसों के नाम लिखिए। (2)

Write name of two gases which are responsible for acid rain.

अथवा / OR

पर्यावरण के घटक कौन से हैं?

What are the constituent of environment?

प्र.19 ग्रीन हाउस गैसें कैसे ग्लोबल वॉर्मिंग उत्पन्न करती हैं? (3)

How do greenhouse gases responsible for global warming?

अथवा / OR

जल प्रदूषण क्या है? इसके कृत्रिम स्रोत कौन से हैं?

What is water pollution? Which are its artificial sources?

प्र.20 वायु प्रदूषण से होने वाले तीन रोग एवं उनके प्रदूषक के नाम लिखिए। (3)

Write name of three diseases caused by Air pollution and their pollutants.

अथवा / OR

मिनामाटा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write short note on Minamata.

कुल पृष्ठों की संख्या : 10

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021
आदर्श उत्तर

313

विषय : रसायन शास्त्र

Subject: CHEMISTRY

(खण्ड – अ)

-
- उ.1 सही विकल्प चुनिए— (5×1=5)
- (1) (a) मोल
(2) (b) CH_2O
(3) (c) $\Delta E = q + w$
(4) (a) हीरा
(5) (d) उपरोक्त सभी
- उ.2 रिक्त स्थान भरिए— (5×1=5)
- (1) 6.023×10^{23}
(2) पायस
(3) हैस
(4) अम्लीयता व क्षारीयता
(5) 120°
- उ.3 सही जोड़ी बनाइए— (5×1=5)
- | | | |
|-----------------------|---|--------------------------|
| (अ) | | (ब) |
| (1) फास्फोरस | — | P_4 |
| (2) बूझा चूना | — | $\text{Ca}(\text{OH})_2$ |
| (3) झाग उत्पलावन विधि | — | सल्फाइड |
| (4) सिनेवार | — | पारद |
| (5) नीले रंग का यौगिक | — | CuSO_4 |

- उ.4 (1) यूरिया, (2) ग्लूकोज (5×1=5)
- (2) एथेल्पी एक अवस्था फलन है। यह पदार्थ की अन्तनिहित या पूर्ण ऊर्जा की माप है।
- (3) जब कोई अम्ल और क्षार एक—दूसरे के साथ अभिक्रिया करते हैं, तो प्रोटॉन (H^+) के आदान—प्रदान द्वारा संयुग्मी अम्ल क्षार बनते हैं।
- (4) $KMnO_4$ (अणुसूत्र) (Molecular formula)
- (5) $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$

- उ.5 प्रोटॉन धनआवेशित का है। (2)
न्यूट्रॉन उदासीन कण है।

अथवा

- उ.5 जब कोई क्रिस्टल गैसीय अवस्था में उसके आयतनों के मिलने से बनता है। तो ऊर्जा की निश्चित मात्रा मुक्त होती है। इस ऊर्जा को जालक ऊर्जा कहते हैं।
- उ.6 एल्किल मेग्नीशियम हैलाइड ($RMgx$) को ग्रिगनार्ड अभिकर्मक कहते हैं। (2)

अथवा

- उ.6 किसी तत्व के परमाणुओं का परस्पर जुड़कर सीधी शाखित शृंखला अथवा वलय बनाने का गुण शृंखलन कहलाता है।
- उ.7 परमाणु संख्या – 19 का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास (3)
 $1S^2, 2S^2 2P^6, 3S^2 3P^6, 4S^1, (2, 8, 8, 1)$
 परमाणु संख्या – 20 का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास
 $1S^2, 2S^2 2P^6, 3S^2 3P^6, 4S^2, (2, 8, 8, 2)$

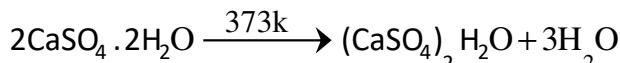
अथवा

- उ.7 लुईस अम्ल – वे पदार्थ जो किसी रासायनिक अभिक्रिया में एकांकी इलेक्ट्रॉन युग्म ग्रहण कर सकते हैं। लुईस अम्ल कहलाते हैं। अर्थात् इलेक्ट्रॉन युग्मग्राही को लुईस अम्ल कहते हैं। जैसे BF_3
- लुईस क्षार – वे पदार्थ जो किसी रासायनिक अभिक्रिया में इलेक्ट्रॉन युग्म त्याग कर सकते हैं लुईस क्षार कहलाते हैं। अर्थात् इलेक्ट्रॉन युग्म दाता को लुईस क्षार कहते हैं। जैसे $NH_3, BeCl_2$

- उ.8 संक्रमण धातु आयनों का रंग अपूर्ण रूप से भरे $(n - 1) d$ कक्षकों के कारण होता है।
संक्रमण धातु में अयुग्मित d इलेक्ट्रॉन होते हैं। इस इलेक्ट्रॉन का एक d -कक्षक से दूसरे d -में संक्रमण होता है। इसमें समय वे दृश्य प्रकाश के कुछ विकिरणों का अवशोषण करते हैं तथा शेष विकिरणों को रंगीन प्रकाश के रूप में उत्सर्जित कर देते हैं। इसलिए संक्रमण तत्व रंगीन यौगिक बनाते हैं। (3)

अथवा

- उ.8 **बनाने की विधि** – जिप्सम ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) को उच्च ताप पर गरम करके प्लास्टर आफ पेरिस बनाता है। जिसमें जल का तीन चौथाई भाग निकल जाता है। ($\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$)



उपयोग –

- (1) शल्यचिकित्सा में
- (2) बर्तन, मूर्ति बनाने में

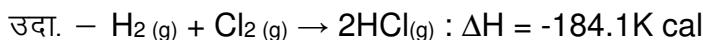
- उ.9 (i) **रुद्धोष प्रक्रम** – ऐसे प्रक्रम, जिसमें परिवर्तन के समय निकाय और बाह्य वातावरण के बीच ऊष्मीय ऊर्जा का आदान–प्रदान नहीं होता है। (4)
(ii) **समतापी प्रक्रम** – जब विभिन्न प्रक्रियाओं के समय निकाय का ताप स्थिर रहता है, तो इस प्रक्रम को समतापी प्रक्रम कहते हैं।

अथवा

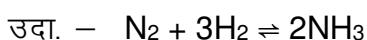
- उ.9 (iii) **गलन की एन्थैल्पी** – किसी पदार्थ का एक मोल जब ठोस से द्रव अवस्था में बदलता है तब जो एन्थैल्पी परिवर्तन होता है। उसे गलन की एन्थैल्पी कहते हैं।

$$\Delta H_f = \frac{q}{m}$$

- (iv) **संभवन ऊष्मा** – निश्चित ताप व स्थिर दाब पर किसी यौगिक के अवयवी तत्वों से उसका 1 मोल बनाने में जितनी ऊर्जा परिवर्तन होता है उसे उस यौगिक की संभवन ऊष्मा कहते हैं।



- उ.10 **उत्क्रमणीय अभिक्रिया** – वह रासायनिक अभिक्रिया जिसमें अग्रक्रिया के उत्पाद ही पश्चक्रिया के आभिकारक होते हैं। अर्थात् वह अभिक्रिया जो उल्टी व सीधी दोनों दिशाओं में सम्पन्न होती है। (4)



- अनुक्रमणीय अभिक्रिया** – वे अभिक्रियाएं जो केवल एक ही दिशा में चलती है अर्थात् जिनमें क्रियाकारक क्रिया करके क्रियाफल बनाते हैं। लेकिन पुनः विपरित अभिक्रिया नहीं होती है।



अथवा

उ.10 रासायनिक अभिक्रिया की साम्यावस्था उस अवस्था को कहते हैं, जिसमें समय के साथ अभिकारकों एवं उत्पादों के सान्दरण में कोई परिवर्तन नहीं होता है। यह अवस्था तब आती है जब अग्रक्रिया की गति और पश्च क्रिया की गति समान होती है।

इसे प्रभावित करने वाले कारक –

- (1) ताप
- (2) उत्प्रेरक
- (3) दाब

उ.11 रासायनिक अभिक्रियाएं –

(4)

- (i) $2\text{NH}_3 + 3\text{Cl}_2 \rightarrow \text{N}_2 + 6\text{HCl}$
- (ii) $\text{Mg} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2 \uparrow$

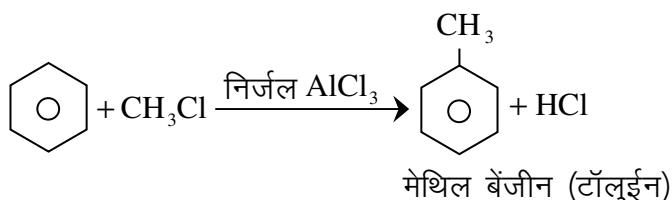
अथवा

उ.11 (1) सिलिकॉन –

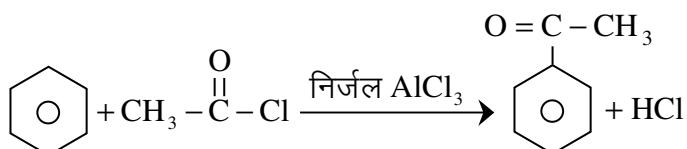
- (i) सिलिकॉन जेल बनाने में
 - (ii) इलेक्ट्रानिक चिप बनाने में
- (2) जिओलाइट –
- (i) जल मृदु क्षारी, अणु चालनी के रूप में।
 - (ii) सिलिकन ग्रीस बनाते हैं।

उ.12 फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया – जब एल्किल हैलाइड की अभिक्रिया बेंजीन के साथ निर्जल AlCl_3 की उपस्थिति में कराई जाती है तो ऐल्किल बेंजीन प्राप्त होता है।

(4)



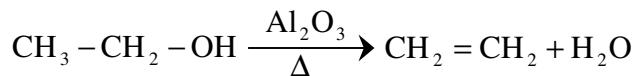
एसिलीकरण अभिक्रिया – जब एसिटील क्लोराइड की अभिक्रिया बेंजीन के साथ निर्जल AlCl_3 की उपस्थिति में कराते हैं तो एसीटोफिनान बनता है।



अथवा

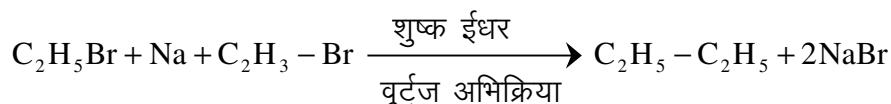
उ.12 निम्न परिवर्तन –

(i) एथील एल्कोहल से एथीन –

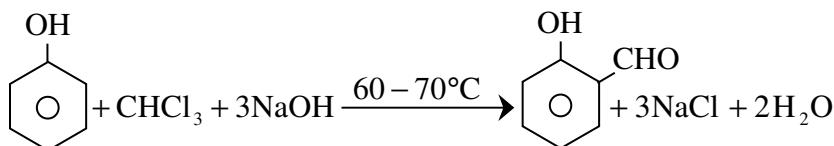


एथीन (Ethene)

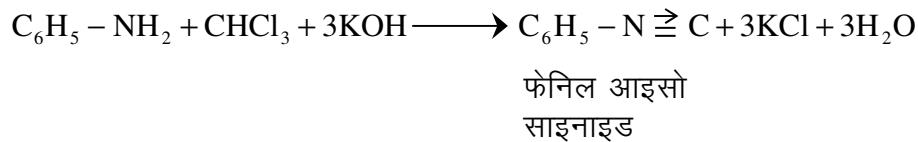
(ii) एथिल ब्रोमाइड से ब्यूटेन –



उ.13 (i) राइमर टीमन अभिक्रिया – क्लोरोफार्म की सान्द्र NaOH और फीनाल के साथ (4)
60 - 70°C तक गर्म करने पर आर्थो सैलिसिल एल्डिहाइड बनता है।



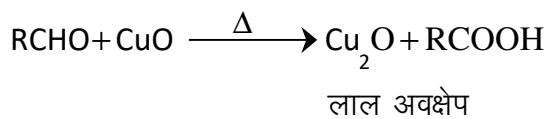
(ii) कार्बिल एमीन अभिक्रिया – क्लोरोफार्म को प्राथमिक ऐमीन तथा एल्कोहली कास्टिक पोटाश के साथ गर्म करने पर तीव्र दुर्गन्ध युक्त विषैला पदार्थ फेनिल आइसो साइनाइड बनता है।



अथवा

उ.13 (i) ल्यूकास अभिकर्मक – निर्जल ZnCl₂ तथा सान्द्र HCl का मिश्रण ल्यूकस अभिकर्मक कहलाता है। इसके द्वारा प्राथमिक द्वितीयक एवं तृतीयक एल्कोहल की पहचान की जाती है। सामान्य ताप पर प्राथमिक एल्कोहल को अभिक्रिया नहीं करता। द्वितीयक एल्कोहल मिलाने के 5 मिनट बाद तेलीय सफेद अवक्षेप प्राप्त होता है। तृतीयक एल्कोहल से तुरंत अभिक्रिया हो जाती है और तेलीय सफेद अवक्षेप प्राप्त होता है।

(ii) फेहलिंग विलयन – सोडियम पोटेशियम टार्टरेट से संकुलित क्षारीय CuSO₄ का विलयन फेहलिंग विलयन कहलाता है। जब एल्डिहाइड को इसके साथ गर्म करते हैं तो एल्डिहाइड का ऑक्सीकरण हो जाता है और Cu₂O का लाल अवक्षेप प्राप्त होता है।



उ.14 यदि किसी गैस की एक निश्चित मात्रा के लिए बॉयल, एवोगौड़ो तथा चाल्स नियम का
योग करने पर इनके मध्य एक संबंध स्थापित हो जाता है। इसे गैस समीकरण कहते हैं।
बायल के नियमानुसार

$$V \propto \frac{1}{P} \quad (\text{स्थिर ताप पर}) \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

चाल्स के नियमानुसार

$$V \propto T \quad (\text{स्थिर दाब पर}) \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

एवोगौड़ो के नियमानुसार

$$V \propto n \quad (\text{स्थिर ताप एवं दाब पर}) \quad \dots \dots \dots \quad (3)$$

समीकरण (1), (2) और (3) से

$$\begin{aligned} V &\propto \frac{nT}{P} \\ &= V = \frac{nRT}{P} \\ &= PV = n RT \end{aligned}$$

जहाँ R एक गैस स्थिरांक है।

यदि n = 1 तो

$$\begin{aligned} &= PV = RT \\ &= \frac{PV}{T} = R \end{aligned}$$

अथवा

- उ.14 (i) मोलरता – “विलयन की मोलरता उसके एक लिटर में घुले विलेय पदार्थ के मोलों की संख्या है।” इसे M द्वारा दर्शाते हैं।
- (ii) मोललता – “किसी विलयन की मोललता प्रति 1000 ग्राम विलायक में घुले विलेय पदार्थ के मोलों की संख्या है।” इसे m द्वारा प्रदर्शित करते हैं।
- (iii) नार्मलता – “किसी विलयन की नार्मलता उसके एक लिटर विलयन में उपस्थित विलेय के ग्राम तुल्यांकों की संख्या है।” इसे N से दर्शाते हैं।
- (iv) क्वथनांक – ‘वह ताप जिस पर द्रव का वाष्प दाब मानक वायुमण्डलीय दाब के बराबर होता है। इसकी इकाई °C है।
- (v) वाष्प दाब – “किसी द्रव का वाष्पीकरण किया जाए तो साम्यावस्था में वाष्प के अणुओं द्वारा द्रव की सतह पर एक दाब स्थापित होता है यह दाब वाष्पदाब कहलाता है।”

द्रव \rightleftharpoons वाष्प

उ.15 मानव द्वारा निर्मित तत्व है— (5)

- (i) लारेन्सियम [Lr]
- (ii) नोबेलियम [No]
- (iii) कैलिफोर्नियम [Cf]
- (iv) फरमियम [Fm]
- (v) बोहरियम [Bh]

अथवा

उ.15 समीकरण पूर्ण कीजिए—

- (i) $S + 6HNO_3 \rightarrow H_2SO_4 + H_2O + \underline{NO_2}$
- (ii) $Zn + HNO_3 \rightarrow Zn (NO_3)_2 \cdot 5H_2O + \underline{N_2O}$
- (iii) $4NH_3 + 5O_2 \xrightarrow{Pt} 4NO + \underline{H_2O}$
- (iv) $4H_3PO_4 \longrightarrow 3H_3PO_4 + \underline{PH_3}$
- (v) $H_2O_2 + NO \longrightarrow H_2O + \underline{NO_2}$

उ.16 सजातीय श्रेणी के दो क्रमागत सदस्यों के अणुओं का अन्तर CH_2 होता है। (5)

इस श्रेणी का सामान्य सूत्र C_nH_{2n+2} है—

- (i) मेथेन (CH_4)
- (ii) ऐथेन (C_2H_6)
- (iii) प्रोपेन (C_3H_8)
- (iv) ब्यूटेन (C_4H_{10})
- (v) पेटेन (C_5H_{12})

अथवा

उ.16 **समावयवता** — वे यौगिक जिनके अणुसूत्र समान होते हैं लेकिन संरचना सूत्र भिन्न भिन्न होते हैं। ये एक दूसरे के समावयवी कहलाते हैं। तथा इस गुण को समावयवता कहते हैं। ये दो प्रकार की होती हैं—

(1) **संरचनात्मक समावयवता** — ये अणुओं के संरचना सूत्रों में भिन्नता के कारण होती है। इसमें अणुसूत्र समान होते हैं। परंतु संरचना सूत्र भिन्न होते हैं। ये निम्न प्रकार की होती हैं—

- (i) शृंखला समावयवता
- (ii) स्थान समावयवता
- (iii) क्रियात्मकता समूह
- (iv) मध्यावयवता
- (v) चलावयवता

(2) **त्रिविम समावयवता** — दो या दो से अधिक यौगिक जिनका अणुसूत्र तथा अणुभार समान होता है। परंतु त्रिविम में परमाणु की व्यवस्था भिन्न होती है उसे त्रिविम समावयवता कहते हैं। ये निम्न प्रकार की होती हैं—

- (i) विन्यासी समावयवता
- (ii) संरूपण समावयवता

(खण्ड – ब)

कृषि रसायन

- उ.17 वह विधि जिसमें संश्लेषित उर्वरकों एवं संश्लेषित का प्रयोग नहीं किया जाता है। और इसमें भूमि की उर्वरा शक्ति को बचाए रखने के लिए फसल चक्र, हरीखाद, कंपोस्ट आदि का प्रयोग किया जाता है। (2)

अथवा

- उ.17 (i) अमोनियम सल्फेट सूत्र – $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$
(ii) अमोनियम नाइट्रोट सूत्र – NH_4NO_3

- उ.18 एकीकृत पीड़क प्रबन्धन एक ऐसी पद्धति है। जिसमें पीड़क जाति की आबादी में होने वाले परिवर्तनों तथा उससे संबंधित पर्यावरण को ध्यान में रखते हुए सभी उपयुक्त पीड़क नियंत्रक तकनीकों का यथा संभव सुसंगत उपयोग किया जाता है। और पीड़कों की आबादी को उन स्तरों से नीचे रखा जाता है जो आर्थिक क्षति उत्पन्न करते हैं। (2)

अथवा

- उ.18 पादप की समुचित वृद्धि एवं विकास के लिए अनिवार्य रासायनिक तत्व को मृदा पोषक तत्व कहते हैं। मुख्य पोषक तत्व – N, P, K तथा गौण पोषक तत्व – Ca, Mg तथा S और सूक्ष्म पोषक तत्व Fe, Zn, Cu, Mn हैं।

उ.19	खाद	उर्वरक	(3)
	(1) फसल या पशु अवशेषों से बनते हैं।	(1) ये रासायनिक होते हैं।	
	(2) जरुरी सभी पोषक तत्व प्रदान करते हैं	(2) कुछ निश्चित पोषक तत्व ही प्रदान करते हैं।	
	(3) मात्रा अधिक हो जाने पर मिट्टी और फसल पर बुरा प्रभाव नहीं पड़ता है।	(3) मात्रा अधिक हो जाने पर मिट्टी और फसल पर बुरा प्रभाव पड़ता है।	

- उ.20 फलीदार पौधों की जड़ों में राइजोबियम जीवाणु पाया जाता है जो वायुमंडल की नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करता है। यह सहजीविता का उदाहरण है। मटर, चने आदि की जड़ों में पाया जाने वाला राइजोबियम अलग–अलग है जो उसी पौधे में नाइट्रोजन का स्थिरीकरण करता है। दूसरे फलीदार पौधे को संक्रमित नहीं करता है। (3)

अथवा

- उ.20 लैटेराइट मृदाओं का निर्माण वर्षा के कारण सिलिका के रिसाव से होता है। इनकी ऊपरी सतह में लोहे और एल्यूमिनियम के आक्साइडों की अधिकता होती है। इन मृदाओं का रंग बैंगनी से ईट के समान लाल होता है। इनमें कैल्सियम और मैग्नीशियम की मात्रा कम होती है, किन्तु सुप्रवाहित और रंध्रीय होती है। PH सामान्यतः कम होता है। इसका प्रमुख मृत्तिका खनिज केओलिनाइट होता है।

(ब) जैव रसायन

उ.17 (i) ग्लूकोज (ii) स्टार्च (2)

अथवा

उ.17 (i) सभी प्रकार की दाले (ii) मछली
(iii) मांस (iv) दूध से बनी वस्तुएँ (कोई दो लिखने पर)

उ.18 वसा अम्ल कार्बन परमाणुओं की लम्बी शृंखला द्वारा गठित कार्बनिक अम्ल है जिनके एक सिरे पर कार्बोक्सिलिक मूलक (-COOH) होता है यह संतृप्त तथा असंतृप्त दोनों प्रकार के होते हैं। (2)

अथवा

उ.18 वह जैविक उत्प्रेरक जो जीवों में रासायनिक अभिक्रियाओं को प्रेरित करते हैं। ये प्रोटीन होते हैं। जीव के शरीर में होने वाली सभी रासायनिक अभिक्रियाओं को विनियमित करती है।

उ.19 (1) शरीर की वृद्धि एवं विकास में। (3)
(2) रोग निरोधक क्षमता उत्पन्न करने में।
(3) रक्त का थक्का जमाने में सहायक है।

अथवा

उ.19 वसाएं उत्तम ऊर्जा स्रोत है। वसा अणुओं के ऑक्सीकरण से ऊर्जा मुक्त होती है। ये ऊर्जा ग्लूकोज के ऑक्सीकरण से मुक्त ऊर्जा से अधिक होती है।

उ.20 एमिल फिशर ने 1890 में एन्जाइमों की विशिष्टता को समझाने के लिए एक मॉडल प्रस्तावित किया है। अवस्तर और एन्जाइम की क्रिया को ताला कुंजी का सन्दर्भ देकर समझाया। एन्जाइम का उत्प्रेरक स्थल स्वयं आकृति में अवस्तर का पूरक होता है। तो वे एक दूसरे के साथ लगते हैं। यदि दोनों समान होते हैं तो क्रिया सम्भव होती है। यदि दोनों की आकृति में परिवर्तन होता है तो क्रिया नहीं होती है। (3)

अथवा

उ.20 अमीनो अम्ल में केन्द्रीय कार्बन परमाणु चार अन्य समूहों से जुड़ा हुआ होता है। जो हाइड्रोजन (H) अमीनो समूह, (-NH₂) कार्बोक्सिलिक समूह, (-COOH) तथा अतिरिक्त शृंखला (R) (side chain) है। अमीनो अम्ल में जिस केन्द्रीय कार्बन परमाणु चार अन्य समूह जुड़े होते हैं।

(स) पर्यावरण रसायन

उ.17 (1) पिस्टिआ (2) हाइड्रिला

(2)

अथवा

उ.17 नाभिकीय दूर्घटनाओं के समय वायुमंडल में उत्सर्जित रेडियो न्यूक्लिअइड को रेडियो एकिटव फॉल आउट कहते हैं।

उ.18 (1) सल्फर डाई ऑक्साइड (SO_3)
(2) नाइट्रिक ऑक्साइड (NO)

(2)

अथवा

उ.18 पर्यावरण के दो घटक हैं—

- (1) जैविक घटक
- (2) अजैविक घटक

उ.19 वायुमंडल में ग्रीन हाउस गैसों (CO_2 , NO_2 , CH_4 , CFC) आदि का अनुपात बढ़ता है जो सौर विकिरणों को रोकती है। जिससे पृथ्वी का तापमान बढ़ेगा और ग्लोबल वार्मिंग (विश्वतापन) होगा। गर्म दशाओं के कारण कार्बनिक पदार्थ का सूक्ष्मजैविक निम्नीकरण तेज हो जाएगा जो वायुमंडल में CO_2 और CH_4 की मात्रा बढ़ा देगा।

(3)

अथवा

उ.19 जल कार्य में होने वाले कोई भी भौतिक रासायनिक या जैविक परिवर्तन जिनका जीवित जीवों पर अवांछनीय प्रभाव पड़ता हो, जल प्रदूषण कहलाता है।

कृत्रिम स्त्रोत –

- (1) वाहित मल
- (2) औद्योगिक अपशिष्ट
- (3) कृषि अपशिष्ट

उ.20 वायु प्रदूषण से होने वाले रोग –

(3)

- (1) एम्फकाइसीमा, ब्रोन्काइटिस – प्रदूषक CO_2 , SO_2 , PAN, O_3
- (2) कोरोनरी धमनी रोग – तम्बाकू का धुआँ
- (3) सिरदर्द – SO_2 , PAN, O

अथवा

उ.20 मिना माटा रोग वास्तव में जैविक पारा विषाक्ता है। ये जल प्रदूषण प्रेरित रोग है। जो पानी में/मिथाइल मरकरी की वजह से होता है। इसके कारण जो मछली की वजह से होता है। इस प्रकार के रोगों में पागलपन, चलने में कठिनाई आदि रोग हो जाते हैं।

कुल पृष्ठों की संख्या : 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021
आदर्श उत्तर

314

विषय : जीव विज्ञान

Subject: BIOLOGY

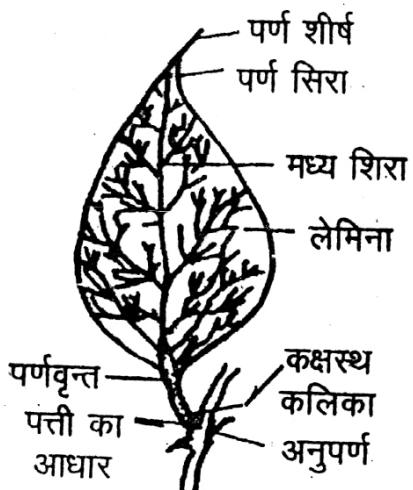
खण्ड — "अ"

-
- उ.1 सही विकल्प — **(5×1=5)**
- (I) (ब) प्लाज्मोडियम
 - (II) (अ) ग्रेना
 - (III) (अ) मेंडल
 - (IV) (अ) गिर वन
 - (V) (द) रिकेट्स
- उ.2 रिक्त स्थान — **(5×1=5)**
- (i) केन्द्रक
 - (ii) आमाशय
 - (iii) ऐक्रोसोम
 - (iv) डेसीबल
 - (v) अलेकजेंडर फ्लेमिंग
- उ.3 एक शब्द में उत्तर — **(5×1=5)**
- (i) जाइलम
 - (ii) 4
 - (iii) पादप हार्मोन
 - (iv) CO
 - (v) डॉली भेड

- उ.4 सही जोड़ी – (5×1=5)
- (i) (4) एम्फीबिया
 - (ii) (1) माइटोकॉण्ड्रिया
 - (iii) (2) जीन
 - (iv) (3) टीका
 - (v) (5) लेक्टोबेसीलस
- उ.5 सत्य / असत्य – (5×1=5)
- (i) सत्य
 - (ii) सत्य
 - (iii) असत्य
 - (iv) सत्य
 - (v) असत्य
- उ.6 ऊतक – कोशिकाओं का समूह जो रचना व कार्य में समान हो ऊतक कहलाते हैं। (2)
- उ.7 कवकों के लक्षण – (2)
- (i) मृतोपजीवी होते हैं।
 - (ii) कोशिका भित्ति-काइटिन की होती है।
- उ.8 उत्परिवर्तन – यह D.N.A. अनुक्रम में होने वाला अचानक परिवर्तन है। (2)
- उ.9 आनुवांशिकी – जीवों में पाया जाने वाला वह गुण जिसमें लक्षण माता पिता के द्वारा उसकी संतति में जाते हैं। आनुवांशिकी कहलाती है। (2)
- उ.10 एम्बियोसेन्टेसिस – यह एक चिकित्सकीय प्रक्रिया है जिसमें जन्म के पूर्ण भ्रूण की गुणसूत्रीय असामान्यताओं, संक्रमण व लिंग परीक्षण किया जाता है। (2)

उ.11 सरल पत्ती—

(3)



उ.12

(3)

	जड़		तना
(1)	यह मूलांकुर से उत्पन्न होती है।	(1)	यह प्रांकुर से उत्पन्न होता है।
(2)	इसमें नोड व इंटरनोड नहीं पाये जाते हैं।	(2)	इसमें नोड व इंटरनोड पाये जाते हैं।
(3)	यह ऋणात्मक प्रकाशानुवर्ती होते हैं।	(3)	यह घनात्मक प्रकाशानुवर्ती होते हैं।

उ.13 स्व परागण— जब एक पुष्प के परागकण उसी पुष्प की वर्तिकाग्र पर गिरते हैं। यह क्रिया स्वपरागण कहलाती है।

(3)

लाभ—

- (c) शुद्ध लक्षणों वाली संतति प्राप्त होती है।
- (ii) सुगंध व मकरंद की आवश्यकता नहीं होती।

हानि—

- (i) विकास की संभावना नहीं होती।
- (ii) संतति कमज़ोर होती है।

उ.14 आनुवांशिकी अभियांत्रिकी—

(3)

- (i) कृषि क्षेत्र में
- (ii) औषधियों में
- (iii) उद्योगों में
- (iv) अनुसंधानों में

नोट— उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य के 3 सही अनुप्रयोग विस्तार पूर्वक लिखने पर अंक दिये जायें।

उ.15

(4)

	पादप कोशिका		जंतु कोशिका
(i)	पादप कोशिका में सेल्यूलोज की बनी कोशिका भित्ति पायी जाती है।	(i)	इसमें कोशिका भित्ति नहीं होती।
(ii)	प्लास्टिड उपस्थित	(ii)	प्लास्टिड नहीं होते
(iii)	सेन्ट्रिओल अनुपस्थित	(iii)	सेन्ट्रिओल उपस्थित
(iv)	रिक्तिआ बड़ी होती है।	(iii)	रिक्तिकाएं अनुपस्थित अथवा छोटी होती है।

अथवा

उ.15

	अस्थि		उपास्थि
(i)	दृढ़, कठोर होती है व लचीली नहीं होती है।	(i)	वह लचीली होती है।
(ii)	यह ऑस्टियोब्लास्ट व ऑस्टिअॉ साइट की बनी होती है।	(ii)	यह कॉण्ड्रोसाइट की बनी होती है।
(iii)	अस्थि मज्जा उपस्थित होती है।	(iii)	अस्थि मज्जा अनुपस्थित होती है।
(iv)	हैवर्सियन तंत्र पाया जाता है।	(iv)	हैवर्सियन तंत्र नहीं पाया जाता है।

उ.16 लार के कार्य—

(4)

- (i) मुख को नम बनाना
- (ii) चबाने, निगलने व स्वाद लेने में मदद करना
- (iii) रोगाणुओं को नष्ट करके श्वास की बदबू से रक्षा।
- (iv) लार में उपस्थित प्रोटीन व मिनरल दांतों के इनमेल से रक्षा करते हैं।

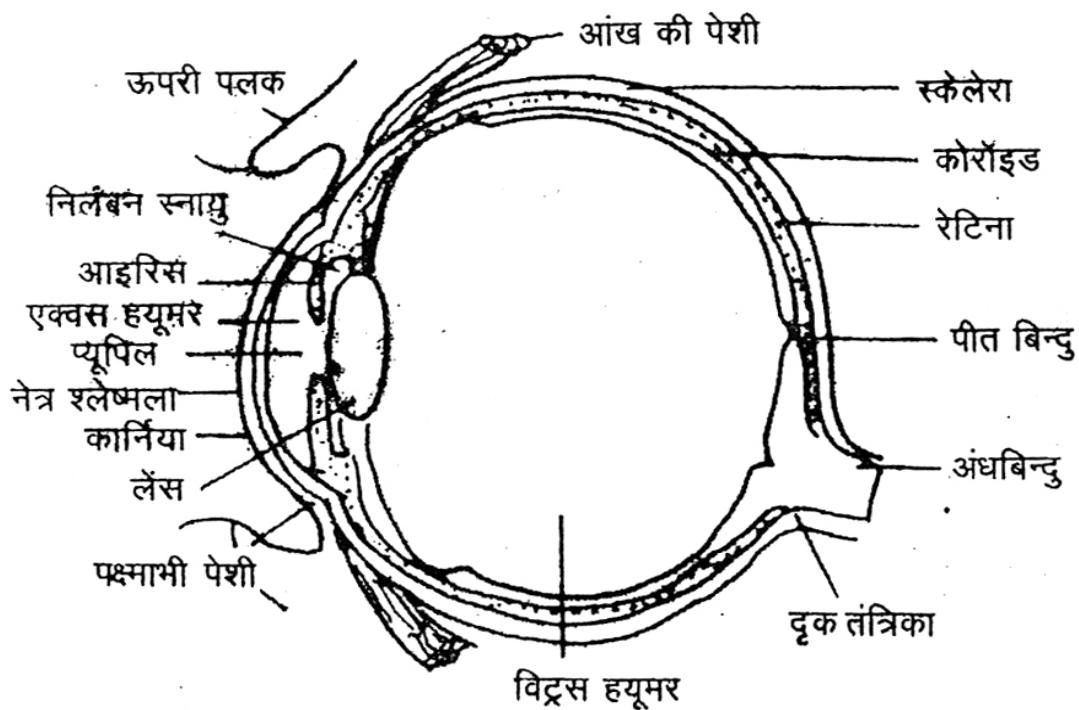
अथवा

उ.16

	रक्त		लसिका
(i)	रक्त लाल रंग का होता है।	(i)	यह रंगहीन होता है
(ii)	यह धमानी, शिरा व हृदय के द्वारा परिवाहित होता है।	(ii)	यह लिम्फ कोशिकाओं, लसिका नोड व लसिका वाहिनियों द्वारा परिवाहित होता है।
(iii)	लाल रक्त कणिकाएं पायी जाती हैं।	(iii)	लाल रक्त कणिकाओं का अभाव होता है।
(iv)	फाइब्रिनोजन की उपस्थित के कारण थकका जल्दी बनता है।	(iv)	फाइब्रिनोजन की कम मात्रा के कारण धीमे थकका बनता है।

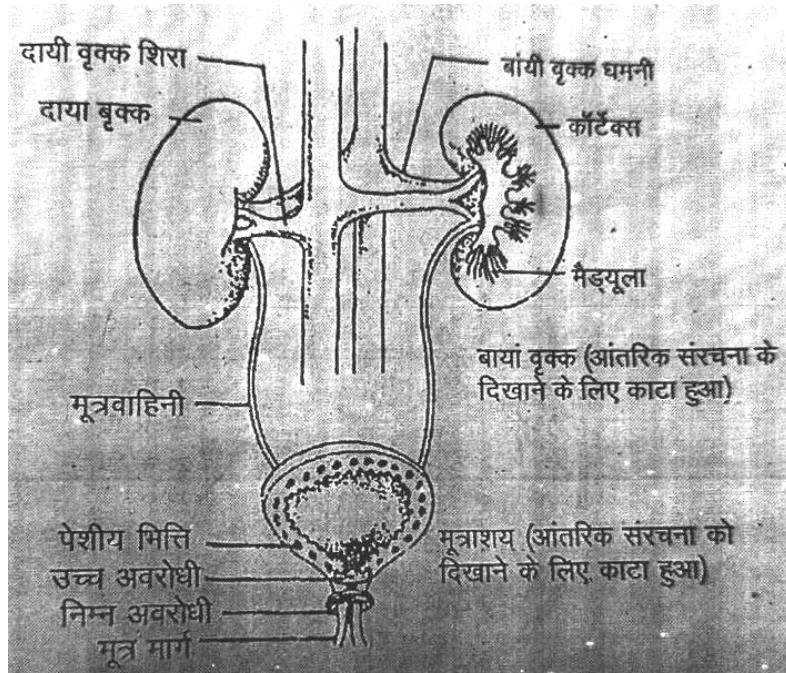
उ.17 नेत्र की उर्ध्वाधर काट-

(4)



अथवा

उ.17 मानव उत्सर्जन तंत्र-



उ.18 जल प्रदूषण के कारण—

(2½)

- (i) तीव्रता से नगरीय विकास।
- (ii) सीधेज निष्कासन सही तरीके से न होना।
- (iii) औद्योगिक अपशिष्ट का निष्कासन।
- (iv) रेडियोधर्मी अपशिष्ट का निष्कासन।
- (v) उर्वरकों व कीटनाशकों का मिलना।

निराकरण—

(2½)

- (i) जहरीले रसायनों का निष्कासन सही तरीके से हो।
- (ii) फास्फेट मुक्त डिटर्जेंट का उपयोग किया जाय।
- (iii) चिकित्सकीय अपशिष्ट का निष्कासन सही तरीके से हो।
- (iv) नदी व जल स्त्रोतों की सफाई में मदद करेंगे।
- (v) पौधा से पण

अथवा

उ.18 वन्य प्राणी संरक्षण—

- (i) वन्यजीवन आक्सीजन व CO_2 की मात्रा को संतुलित करता है।
- (ii) वायुमंडल में आर्द्रता बनाये रखते हैं।
- (iii) विभिन्न उत्पाद गोद, रेजिन, रबर व रेशे आदि प्राप्त होते हैं।
- (iv) भूमि उर्वरकता मे वृद्धि में सहायक।
- (v) जैव विविधता का संरक्षण होता है।
- (vi) विभिन्न जीवों को आवास व भोजन उपलब्ध होता है।
- (vii) मृदा अपरदन पर नियंत्रण रखा जा सकता है।
- (viii) औषधियाँ प्राप्त होती हैं।
- (ix) जीवों के अध्ययन हेतु भी आवश्यक।
- (x) वर्षा हेतु आवश्यक

खण्ड – “ब”

उ.19 ऊतक संवर्धन—किसी पोषक माध्यम में पौधों की कोशिका या ऊतक को उचित अवस्था में रखने पर पूर्ण पौधा विकसित करना ऊतक संवर्धन कहलाता है यह एक कृत्रिम विधि है। (5)

उपयोग—

- (i) नयी पौध कम समय में तैयार होती है।
- (ii) नयी पौध अधिक संख्या में उत्पन्न की जा सकती है।
- (iii) यह विषाणु एवं रोगों से मुक्त होते हैं।
- (iv) इस प्रक्रिया को वर्ष भर संचालित किया जा सकता है।

उ.20 अभिरंजक— (5)

- (i) सेक्रेनिन
- (ii) फास्टग्रीन
- (iii) इओसिन
- (iv) बोरेक्स ब्रोमीन
- (v) मिथलिन ब्लू
- (vi) क्रिस्टल वायलेट
- (vii) निग्रोसिन
- (viii) मेलेकाइट ग्रीन स्टेन
- (ix) ग्राम स्टेन

अभिरंजकों के उपयोग—

- (i) सेक्रेनिन —
पौधों के दृढ़ोतक के अभिरंजन में उपयोग होता है।
- (ii) फास्टग्रीन —
यह पौधों के मृदुतक को रंगने के काम आता है।
- (iii) इओसिन —
यह कोशिकाद्रव्य को अभिरंजित करता है।
- (iv) बोरेक्स कारमिन—
यह भी कोशिका द्रव्य को अभिरंजित करता है।
- (v) ग्राम स्टेन—
यह जीवाणुओं के अभिरंजन में काम आता है।

विकल्प – II

- उ.19 **लाख-** लाख जन्तु से प्राप्त होने वाला प्राकृतिक रेजिन है, यह एक कीट के द्वारा स्त्रावित होता है। जिसे लाख का कीट कहते हैं। यह कई पदार्थों का मिश्रण होता है। जिसका संगठन निम्न है— (5)
- रेजिन— 60 to 70%
- रंजक— 2 to 10%
- मोम— 5 to 6%
- खनिज— 5 to 6%
- एम्बुनियस पदार्थ— 5 to 10%
- जल— 2 to 3%
- लाख के उपयोग-**
- (i) आभूषणों में
 - (ii) वार्निश व पेंट के निर्माण में
 - (iii) नेल पॉलिश बनाने में
 - (iv) आइने (दर्पण) का पिछले भाग में
- उ.20 **मछली पालन के लाभ-** (5)
- (i) भारत में मछली व मछली के उत्पाद की मांग अधिक है।
 - (ii) बाजार में मांग एवं मूल्य हमेशा ऊँचे होते हैं।
 - (iii) भारतीय जलवायु मछली उत्पादन के लिए उपयुक्त है।
 - (iv) तेजी से वृद्धि करने वाली विभिन्न किस्में उपलब्ध हैं जो जल्दी रिटर्न देता है।
 - (v) भारत में मछली पालन उद्योग फायदेमंद व्यवसाय है।
 - (vi) कम दाम में मजदूरी।
 - (vii) लागत कम उत्पादन ज्यादा।
 - (viii) फ्रेश जन्तु प्रोटीन का सस्ता स्त्रोत है।
 - (ix) उपभोक्ता की सबसे पहली पसंद है।
 - (x) वातावरण को नुकसान नहीं पहुँचाती।
 - (xi) ये ओमेगा 3 की अच्छी स्त्रोत हैं।
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 20
Total No. of Questions: 20

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

314

विषय : जीवविज्ञान
Subject : BIOLOGY
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 075
Maximum Marks: 075

निर्देश :—

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न पत्र को दो खण्डों में बांटा गया है। खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'
- (iii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 15 से 18 तक प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (v) खण्ड "ब" के केवल एक विकल्प के सभी प्रश्न हल करें।
- (vi) आवश्यकतानुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये।
- (vii) प्रत्येक प्रश्न हेतु आवंटित अंक प्रश्न के समुख अंकित हैं।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question paper is divided into two sections. section "A" & section "B".
- (iii) All questions of part 'A' are compulsory.
- (iv) Internal choice is given in question no. 15 to 18.
- (v) Attempt all questions of only one option of part 'B'.
- (vi) Draw neat and labelled diagram wherever required.
- (vii) Marks allotted on each question are mentioned in front of the question.

खण्ड – अ

SECTION - A

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (I) मलेरिया रोग का परजीवी है –
(अ) अमीबा
(ब) प्लाज्मोडियम
(स) युग्लीना
(द) उपरोक्त में से कोई नहीं
- (II) प्रकाश अभिक्रिया किस भाग में होती है?
(अ) ग्रेना में
(ब) स्ट्रोमा में
(स) कोशिका कला में
(द) उपरोक्त सभी में
- (III) आनुवांशिकी के जनक कहे जाते हैं –
(अ) मेंडल
(ब) कुरियन
(स) रॉर्बट ब्राउन
(द) हरगोविंद सिंह खुराना
- (IV) भारत में सिंह किस अभ्यारण में मिलते हैं?
(अ) गिर वन
(ब) जिम कॉर्बट
(स) कान्हा नेशनल पार्क
(द) वन विहार
- (V) विटामिन D की कमी से होने वाला रोग है –
(अ) पीलिया
(ब) बेरी – बेरी
(स) रत्तौंधी
(द) रिकेट्स

Choose the correct option -

(I) Malaria disease parasite is -

- (a) Amoeba
- (b) Plasmodium
- (c) Euglena
- (d) None of the above

(II) Light reaction occurs in which part?

- (a) Grana
- (b) Stromal
- (c) Cell membrane
- (d) All of the above

(III) Father of genetics is -

- (a) Mendel
- (b) Kurian
- (c) Robert Brown
- (d) Hargovind Khurana

(IV) Lions are found in which National Park in India?

- (a) Gir forest
- (b) Jim Corbett
- (c) Kanha National Park
- (d) Van Vihar

(V) Disease caused by deficiency of Vitamin D is -

- (a) Jaundice
- (b) Berry - Berry
- (c) Night blindness
- (d) Rickets

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) प्रोकैरीअट में वास्तविक नहीं होता है।
- (ii) पेप्सिन एंजाइम में पाया जाता है।
- (iii) शुक्राणु के शीर्ष पर पाया जाता है।
- (iv) ध्वनि की तीव्रता मापन में किया जाता है।
- (v) प्रतिजैविक की खोज ने की थी।

Fill in the blanks -

- (i) An actual..... is not present in Prokaryotes.
- (ii) Pepsin enzyme is found in
- (iii) is present on the top of the sperm.
- (iv) Sound intensity is measured in
- (v) Antibiotic was invented by

प्र.3 एक शब्द में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) पौधों में जल का संवहन किस ऊतक द्वारा होता है?
- (ii) मनुष्य का हृदय कितने कक्षों का बना होता है?
- (iii) ऑक्सिन क्या है?
- (iv) एक वायु प्रदूषक का नाम लिखिए।
- (v) प्रथम जन्तु क्लोन का नाम बताइए।

Answer in one word -

- (1) Which tissue conducts water in the plants?
- (2) How many chamber does the human heart have?
- (3) What is Auxin?
- (4) Write the name of one air pollutant.
- (5) Give the name of first animal clone.

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

(अ)	(ब)
(1) मेंढक	(1) माइटोकॉण्ड्रिया
(2) A.T.P.	(2) जीन
(3) गुणसूत्र	(3) टीका
(4) D.P.T.	(4) एम्फीबीअन
(5) दही	(5) लैक्टोबैसिलस

Match the column -

(A)	(B)
(1) Frog	(1) Mitochondria
(2) A.T.P.	(2) Gene
(3) Chromosome	(3) Vaccine
(4) D.P.T.	(4) Amphibian
(5) Curd	(5) Lactobacillus

प्र.5 सत्य / असत्य लिखिए –

(5×1=5)

- (i) मानव शरीर की सबसे लम्बी कोशिका, तंत्रिका कोशिका है।
- (ii) वृक्क के द्वारा रक्त शुद्ध होता है।
- (iii) मनुष्य अण्डप्रजक जीव है।
- (iv) एड्स रोग HIV द्वारा होता है।
- (v) बैक्टीरीअफेज एक जीवाणु है।

True / false -

- (i) Nerve cell is the largest cell of human body.
- (ii) Blood is purified by kidney.
- (iii) Human is oviparous species.
- (iv) AIDS disease is caused by HIV.
- (v) Bacteriophage's is a bacteria.

प्र.6 ऊतक से आप क्या समझते हैं? (2)

What do you understand by tissue?

प्र.7 कवकों के दो लक्षण बताइए। (2)

Name two characteristics of fungi.

प्र.8 उत्परिवर्तन क्या है? (2)

What is mutation?

प्र.9 आनुवांशिकी किसे कहते हैं? (2)

What is heredity?

प्र.10 ऐम्निओसेन्टीसिस क्या है? (2)

What is amniocentesis?

प्र.11 पत्ती का स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए। (3)

Draw neat and labelled diagram of a leaf.

प्र.12 जड़ एवं तने में कोई तीन अंतर लिखिए। (3)

Write any three differences between stems and roots.

प्र.13 स्वपरागण क्या है? इसके लाभ एवं हानि लिखिए। (3)

What is self – pollination? Write its merits and demerits.

प्र.14 आनुवांशिकी अभियांत्रिकी के अनुप्रयोग बताइए। (3)

Write the applications of Genetic engineering.

प्र.15 पादप कोशिका एवं जन्तु कोशिका में अंतर लिखिए। (कोई 4) (4)

Write the difference between Plant cells and Animal cells. (Any four)

अथवा / OR

अस्थि एवं उपास्थि में क्या अंतर है? (कोई 4)

What is the difference between bones and cartilage? (Any four)

- प्र.16 लार के कार्य लिखिए। (कोई 4) (4)

Give the functions of saliva. (Any four)

अथवा / OR

रक्त एवं लसीका में क्या अंतर है? (कोई 4)

What is the difference between blood and lymph?

- प्र.17 नेत्र की ऊर्ध्वाधर काट का स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए। (5)

Draw neat and labelled diagram of vertical section of eye.

अथवा / OR

मानव के उत्सर्जन तंत्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a neat and labelled diagram of excretory system in human.

- प्र.18 जल प्रदूषण के कारण व निवारण लिखिए। (5)

Write the causes and control measures of water pollution.

अथवा / OR

वन्य जीवन संरक्षण हेतु उपाय बताइए।

Write the measures for wild life conservation.

ਖਣਡ — ਬ

SECTION – B

ਵਿਕਲਪ — I

OPTION – I

ਪ੍ਰ.19 ਊਤਕ ਸੰਵਰਧਨ ਕਿਥਾ ਹੈ? ਇਸਕੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖਿਏ। (5)

What is tissue culture? Write its uses.

ਪ੍ਰ.20 ਅਭਿਰੰਜਕਾਂ ਕੇ ਨਾਮ ਵ ਉਨਕੇ ਉਪਯੋਗ ਬਤਾਇਏ। (ਕੋਈ 5) (5)

Give the name of stain and its uses. (Any 5)

ਵਿਕਲਪ — II

OPTION – II

ਪ੍ਰ.19 ਲਾਖ ਕਿਥਾ ਹੈ? ਇਸਕੇ ਉਪਯੋਗ ਲਿਖਿਏ। (5)

What is Lac? Write its uses.

ਪ੍ਰ.20 ਮਛਲੀ ਪਾਲਨ ਕੇ ਲਾਭ ਬਤਾਇਏ। (ਕੋਈ 5) (5)

Give the advantages of Fish Farming. (Any 5)

कुल प्रश्नों की संख्या : 24
Total No. of Questions: 24

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

315

विषय : इतिहास

Subject: HISTORY
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं, एवं प्रत्येक का उत्तर लगभग 20 शब्दों में लिखिए।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 11 से 15 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं, एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।
- (v) प्रश्न क्रमांक 16 से 20 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित हैं, एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में लिखिए।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 21 और 22 प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं, एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 75 शब्दों में लिखिए।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 23 और 24 प्रत्येक प्रश्न के लिए 10 अंक निर्धारित हैं, एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों में लिखिए।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 5 are objective types. Each question is allotted 5 marks.
- (iii) Question Nos. 6 to 10 carry 2 marks each and answer should be written in about 20 words each.
- (iv) Question Nos. 11 to 15 carry 3 marks each and answer should be written in about 30 words each.
- (v) Question Nos. 16 to 20 carry 4 marks each and answer should be written in about 40 words each.
- (vi) Question Nos. 21 and 22 carry 5 marks each and answer should be written in about 75 words each.
- (vii) Question Nos. 23 and 24 carry 10 marks each and answer should be written in about 150 words each.

- प्र.1 सही विकल्प का चयन कीजिए – (5)
- पाषाण युग के औज़ार होते थे –

(अ) लोहे के	(ब) पत्थर के
(स) तांबे के	(द) कांसे के
 - मगध की राजधानी का नाम था –

(अ) कन्नौज	(ब) धारानगरी
(स) तक्षशिला	(द) पाटलिपुत्र
 - तख्त-ए-ताऊस का निर्माण किसने कराया था?

(अ) शेरशाह	(ब) अकबर
(स) शाहजहाँ	(द) औरंगजेब
 - तैमूर ने भारत पर कब आक्रमण किया?

(अ) 1388 ई.	(ब) 1398 ई.
(स) 1414 ई.	(द) 1415 ई.
 - भारत में ईस्ट इंडिया कम्पनी की स्थापना कब की गयी?

(अ) 1600 ई.	(ब) 1601 ई.
(स) 1602 ई.	(द) 1603 ई.

Choose the correct answer -

- Stone Age tools were made up of -

(A) Iron	(B) Stone
(C) Copper	(D) Bronze
- The capital of Magadha was -

(A) Kannauj	(B) Dharanagri
(C) Takshila	(D) Pataliputra
- Who built the Takht – e – Taus?

(A) Sher Shah	(B) Akbar
(C) Shah Jahan	(D) Aurangzeb
- When did Timur attack India?

(A) 1388 A.D.	(B) 1398 A.D.
(C) 1414 A.D.	(D) 1415 A.D.
- When was the East India company established in India?

(A) 1600 A.D.	(B) 1601 A.D.
(C) 1602 A.D.	(D) 1603 A.D.

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये – (5)

- (i) आर्यों ने कुल.....आश्रम निश्चित किए।
- (ii) बुलन्द दरवाजामें स्थित है।
- (iii) दिल्ली के सुल्तानने तांबे की मुद्रा का प्रचलन किया।
- (iv) सहायक संधि लॉर्ड.....ने लागू की थी।
- (v) रामकृष्ण मिशन के संस्थापकथे।

Fill in the blanks -

- (i) Aryans built a total of.....Ashrams.
- (ii) Buland Darwaza is located in.....
- (iii) Delhi Sultan.....established copper as a medium of currency.
- (iv) Subsidiary Alliance was established by Lord.....
- (v) Founder of Ramakrishna Mission was.....

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए – (5)

- | (अ) | (ब) |
|--------------------|--------------------------|
| (i) लॉर्ड कर्जन | (a) इंडोनेशिया |
| (ii) डॉ. सुकर्णो | (b) बंगाल विभाजन |
| (iii) ईदी अमीन | (c) उग्रराष्ट्रवादी नेता |
| (iv) अमर्त्य सेन | (d) अफ्रीकी तानाशाह |
| (v) लाला लाजपत राय | (e) महान अर्थशास्त्री |

Match the following -

- | (A) | (B) |
|---------------------|-------------------------|
| (i) Lord Curzon | (a) Indonesia |
| (ii) Dr. Sukarno | (b) Partition of Bengal |
| (iii) Ildi Amin | (c) Extremists |
| (iv) Amartya Sen | (d) African Tyrant |
| (v) Lala Lajpat Rai | (e) Great Economist |

प्र.4 निम्नलिखित वाक्यों में सत्य/असत्य लिखिए – (5)

- (i) हर्ष का दरबारी कवि बाणभट्ट था।
- (ii) अलाउद्दीन खिलजी ने देवगिरि पर आक्रमण किया था।
- (iii) फराजी के संस्थापक शरीयत उल्ला ने शुद्धिकरण की शिक्षा दी।
- (iv) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना गोपाल कृष्ण गोखले ने की।
- (v) रैयतवाड़ी प्रथा लॉर्ड विलियम बैंटिक ने लागू की थी।

State True or False -

- (1) The court poet of Harsha was Banbhatta.
- (2) Alauddin Khilji attacked Devgiri.
- (3) Shariyat Ulla, the founder of Fairaizi Movement, gave the teachings of purification.
- (4) Indian National Congress was established by Gopal Krishna Gokhale.
- (5) Ryatwari was established by Lord William Bentinck.

प्र.5 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए – (5)

- (i) उत्तर वैदिक काल में शिक्षा प्रणाली क्या थी?
- (ii) सती प्रथा का अंत किसने किया?
- (iii) द्वितीय विश्व युद्ध कब शुरू हुआ?
- (iv) सन् 1857 के संघर्ष का तात्कालिक कारण क्या था?
- (v) मनसब से क्या अभिप्राय है?

Answer the following question in one word or one sentence -

- (1) What was the education system in the post Vedic period?
- (2) Who ended Sati Custom?
- (3) When did the second world war started?
- (4) What was the immediate cause behind the struggle of 1857?
- (5) What do you mean by Mansab?

प्र.6 मानव प्रजाति के सर्वाधिक प्राचीन अवशेष किस देश से प्राप्त हुए है? (2)

In which country has the most number of ancient relics related to human history found?

अथवा / OR

कावेरी डेल्टा किस फसल के लिए प्रसिद्ध है?

For which crop is the Kaveri delta famous for?

प्र.7 हड्प्या—वासियों के मेसोपोटामिया के साथ व्यापार के संबंध में लिखिए। (2)

Write about the commercial relations between the Harappans and the Mesopotamian.

अथवा / OR

वेद क्या हैं? ऋग्वेद के बारे में आप क्या जानते हैं?

What are Vedas? What do you know about Rigveda?

प्र.8 हीरा उत्पादन के चार मुख्य केन्द्रों के नाम लिखिए। (2)

Write the names of four major centres of Diamond production.

अथवा / OR

जजमानी प्रथा किसे कहते थे?

What do you mean by Jajmani system?

प्र.9 जहांगीर के काल में चित्रकला में क्या परिवर्तन आए? (2)

What changes occurred in the field of artwork in the period of Jahangir?

अथवा / OR

अकबर ने वजीर की शक्ति क्यों कम की?

Why did Akbar reduce the powers of Wajir?

प्र.10 प्रथम विश्वयुद्ध में शामिल मित्र राष्ट्रों के नाम लिखिए। (2)

Name the allied countries involved in the first world war.

अथवा / OR

मार्क्सवादी (साम्यवादी) साम्राज्यवाद के घोर विरोधी हैं, क्यों?

Why are Marxist people strong opponents of capitalism?

प्र.11 प्राचीन पाषाण युग के लोग जीविकोपार्जन के लिए क्या करते थे? (3)

What did the people of the Ancient Stone Age do to earn their living?

अथवा / OR

धम्म महामात्रों के क्या कार्य थे?

What were the duties of Dhamma Mahamatras?

प्र.12 डांडी मार्च अभियान क्या था तथा इसका क्या महत्व था? (3)

What was Dandi March and what was its significance?

अथवा / OR

लॉर्ड कर्जन ने बंगाल का विभाजन क्यों किया?

Why Lord Curzon did the Bengal partition?

प्र.13 दोहरी शासन प्रणाली से क्या तात्पर्य है? (3)

What is meant by Dual Government system?

अथवा / OR

चार्टर एक्ट, 1813 की मुख्य विशेषताएं क्या थीं?

What were the main features of Charter Act, 1813?

प्र.14 'स्वदेशी आंदोलन' के बारे में समझाइए। (3)

Explain about the 'Swadeshi Movement'.

अथवा / OR

किन विशिष्ट मुद्दों पर असहयोग आंदोलन की शुरुआत हुई?

What were the main reasons for Non-cooperation Movement?

प्र.15 आर्थिक राष्ट्रवाद का क्या महत्व है? (3)

What is the importance of economic nationalism?

अथवा / OR

विधवा विवाह पर किस भारतीय सुधारक ने बल दिया?

Which Indian Reformer stressed on widow remarriage?

प्र.16 प्राचीन भारतीय इतिहास को जानने के साहित्यिक स्रोतों की जानकारी दीजिए। (4)

Give information about the literary sources of information to understand the ancient Indian history.

अथवा / OR

प्राचीन आर्यों के जीवन में कृषि का क्या महत्व था?

What was the importance of agriculture in ancient Aryans?

प्र.17 गुप्तकाल में स्त्रियों की स्थिति पर प्रकाश डालिए। (4)

Throw light on the conditions of women in Gupta Period.

अथवा / OR

गुप्त साम्राज्य के पतन के क्या कारण थे?

What were the reasons behind the decline of the Gupta empire?

प्र.18 रजिया शासक के रूप में क्यों सफल नहीं हुई? (4)

Why did Razia fail as a ruler?

अथवा / OR

मुहम्मद तुगलक की किन्हीं दो योजनाओं की जानकारी दीजिए।

Give information about any two schemes of Muhammad Tughlaq.

प्र.19 तराइन के द्वितीय युद्ध का वर्णन कीजिए। (4)

Explain the Second Battle of Tarain.

अथवा / OR

अकबर के प्रांतीय प्रशासन के बारे में समझाइए।

Explain about the regional administration of Akbar.

प्र.20 शीत युद्ध का अर्थ बताइए। ट्रूमैन सिद्धांत का क्या उद्देश्य था? (4)

What is the meaning of cold war? What was the purpose behind the Truman Doctrine?

अथवा / OR

डेटेंट क्या था? इसका जनक कौन था?

What was Detente? Who was its founder?

प्र.21 नव पाषाण काल की विशेषताएं लिखिए। (5)

Describe the characteristics of Neolithic age.

अथवा / OR

वर्णाश्रम धर्म की व्याख्या करें।

Explain Varnashrama Dharma.

प्र.22 गांधीजी के जन आंदोलनों को समझाइए। (5)

Explain the mass movements of Gandhiji.

अथवा / OR

असहयोग आंदोलन को समझाइए।

Explain the Non-Cooperation Movement.

प्र.23 मध्यकालीन भारत में व्यापारिक समुदाय ने समकालीन अर्थव्यवस्था और समाज में क्या भूमिका निभाई समझाइए? (10)

How did the business class contribute to existing economy and society in Medieval India?

अथवा / OR

मध्यकालीन भारत की मुद्रा प्रणाली को समझाइए।

Explain the monetary system of Medieval India.

प्र.24 लॉर्ड मैकाले द्वारा भारत में ब्रिटिश शिक्षा के विस्तार को समझाइए। (10)

Explain the expansion of British education in India by Lord Macaulay.

अथवा / OR

मुस्लिम समुदाय को आधुनिक बनाने में सैय्यद अहमद खां की भूमिका बताइए।

What was the role of Syed Ahmed Khan in modernizing the Muslims?

कुल पृष्ठों की संख्या : 13

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

315

विषय : इतिहास

Subject: HISTORY

उ.1 सही विकल्प का चयन – (5)

- (i) (ब) पत्थर के
- (ii) (द) पाटलीपुत्र
- (iii) (स) शाहजहां
- (iv) (ब) 1398 ई.
- (v) (अ) 1600 ई.

उ.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (5)

- (i) चार
- (ii) फतेहपुर सीकरी (आगरा) में
- (iii) मुहम्मद तुगलक
- (iv) वेलेजली
- (v) स्वामी विवेकानंद

उ.3 सही जोड़ी बनाइए – (5)

- | (क) | (ख) |
|--------------------|--------------------------|
| (i) लार्ड कर्जन | (b) बंगाल का विभाजन |
| (ii) डा. सुकर्णो | (a) इन्डोनेशिया |
| (iii) इदी अमीन | (d) अफ्रीकी तानाशाह |
| (iv) अमर्त्य सेन | (e) महान अर्थशास्त्री |
| (v) लाला लाजपत राय | (c) उग्रराष्ट्रवादी नेता |

- उ.4 निम्न सत्य/असत्य लिखिए – (5)
- (i) सत्य
 - (ii) सत्य
 - (iii) सत्य
 - (iv) असत्य
 - (v) सत्य
- उ.5 एक शब्द या एक वाक्य में उत्तर दीजिए – (5)
- (i) गुरुकुल
 - (ii) राजा राममोहन रॉय ने विलियम वैंटिक के काल में,
 - (iii) 1939ई.
 - (iv) चर्बी वाले कारतूस की घटना
 - (v) मनसब का अर्थ सैनिक पद से है।
मनसबदारी प्रणाली सैन्य व नागरिक प्रशासन पर आधारित थी।
- उ.6 मानव प्रजाति के सबसे प्राचीन अवशेष मध्य अफ्रीका से प्राप्त हुए हैं। (2)

अथवा

- उ.6 कावेरी डेल्टा क्षेत्र मानव के आकर्षण का प्रमुख केंद्र रहा है यहां चावल की खेती प्रमुख रूप से होती है।
- उ.7 हड्ड्या वासियों का आंतरिक और बाह्य दोनों तरह का व्यापार विकसित अवस्था में था। मेसोपोटामिया से मिले शिलालेखों से दिलमुन, मगन और मेलूलूड के साथ व्यापार के संकेत मिलते हैं। (2)

अथवा

- उ.7 वेद शब्द विद् धातु से लिया गया है जिसका अर्थ है “जानना” वेद का अर्थ वैदिक साहित्य में निहित पवित्र ज्ञान से है। “ऋग्वेद” सबसे प्राचीन वेद है इसमें 1028 सूत्रों का संकलन है जिसे 10 मण्डलों में बांटा गया है। इनमें वैदिक कालीन लोगों के प्रारंभिक जीवन का उल्लेख किया गया है।

- उ.8 हीरा उत्पादन के प्रमुख केन्द्र – (2)
- गोलकुंडा
 - वीरगढ़ (बरार)
 - पन्ना (मध्यप्रदेश)
 - खोखरा (छोटा नागपुर)

अथवा

- उ.8 ग्रामीण क्षेत्रों में कारीगर दैनिक उपयोग की वस्तुएं बनाते थे। ये कारीगर गांव के सामाजिक तंत्र का हिस्सा होते थे, जिसे “जजमानी प्रथा” कहते थे।
- उ.9 जहांगीर कालीन चित्रकला रूपवादी शैली पर जोर देती है तथा वृहद हाशिये वाले चित्र मिलते हैं जो वनस्पतियों तथा मानवाकृतियों के चेहरों के चित्रण द्वारा सुसज्जित हैं। चित्रों की पृष्ठभूमि में वृक्षों, नदियों, पक्षियों तथा नहरों का प्रयोग बहुत ही लोकप्रिय हुआ। (2)

अथवा

- उ.9 अकबर बजीर की शक्ति को नियंत्रित करना चाहता था क्योंकि उसका वजीर बैरम खां शक्तिशाली बन चुका था अकबर ने वजीर से सभी वित्तीय अधिकार छीन लिए।
- उ.10 प्रथम विश्वयुद्ध में सम्मिलित मित्र राष्ट्र इंग्लैण्ड, फ्रांस और रूस थे। (2)

अथवा

- उ.10 साम्राज्यवादी राष्ट्रों ने रूसी क्रांति का दमन करने के लिए सेनाएं भेजी वे सफल नहीं हुए इसलिए मार्क्सवादी साम्राज्यवाद के विरोधी थे साम्राज्यवाद शोषण पर आधारित व्यवस्था है ये भी कारण था।
- उ.11 प्राचीन पाषाण युग के लोगों में जीविका पार्जन के लिए शिकार और खाद्य सामग्री संगृहित करने का चलन था। उन्होंने शिकार करने, कुतरने/काटने खोदने और अन्य उद्देश्य के लिए पथर के साधारण औजार बनाए। (3)

अथवा

- उ.11 अशोक ने अपने राज्य में धर्म महापात्र नामक विशिष्ट प्रकार के काम करने वालों को भी नियुक्त किया। उनका मुख्य काम था निरीक्षण, धर्म के सिद्धांतों का शांतिपूर्ण रूप से पालन हो रहा है।

उ.12 गांधी ने डांड़ी (गुजरात के समुद्रतट पर साबरमती से 385 कि.मी.दूर) में नमक कानून तोड़कर सत्याग्रह अरम्भ करने का निश्चय किया। 12 मार्च 1930ई, को गांधीजी ने साबरमती आश्रम से 78 सत्याग्रहियों के साथ डांड़ी के लिए कूच किया और 8 अप्रैल को गांधीजी ने विधिवत नमक कानून तोड़ा यही डांड़ी अभियान था।

कानून तोड़ने की लहर सम्पूर्ण देश में फैल गयी और जहां नमक कानून तोड़ने की सुविधा नहीं थी, वहां अन्य कानून तोड़े गये।

(3)

अथवा

उ.12 (i) लार्ड कर्जन ने 1905ई. में बंगाल का विभाजन प्रशासन को सुचारू रूप से संचालित करने हेतु बंगाल का विभाजन किया गया था।

(ii) राष्ट्रवादियों को पृथक करने के लिए बंगाल का विभाजन किया।

(iii) किंतु वास्तविकता यह थी कि हिंदू तथा मुसलमानों में फूट डालने के लिए बंगाल का विभाजन किया।

उ.13 बक्सर के युद्ध के पश्चात् यह व्यवस्था बंगाल में लागू हुई। बंगाल के दीवान के रूप में कम्पनी राजस्व की प्रत्यक्ष वसूली करती थी। जबकि निजामत या पुलिस तथा न्यायिक शक्तियां नबाव के पास थी। यह दोहरी व्यवस्था थी।

(3)

अथवा

उ.13 इस एकट ने –

(i) भारतीय शिक्षित वर्ग को प्रोत्साहित करने, साहित्य के विकास तथा

(ii) भारतीयों के बीच विज्ञान के प्रचार प्रसार पर कंपनी को वार्षिक एक लाख रूपये खर्च करने को कहा। चार्टर एकट 1813 ने मिशनरियों को पूरे भारत में यात्रा करने की पश्चिमी शिक्षा का प्रसार तथा अंग्रेजी के माध्यम से ईसाईयत का प्रचार-प्रसार था।

उ.14 स्वदेशी आंदोलन में स्वदेशी पर बल दिया गया कांग्रेस ने अनेक रचनात्मक कार्यक्रम अपनाये जैसे – खादी, चरखा कातना, राष्ट्रीय संस्थाओं का संचालन और विदेशी माल के बजाय स्वदेशी माल का प्रयोग करना आदि। इससे स्वदेशी का प्रचार हुआ और इनके माध्यम से भारतीयों को संगठित करने में सहायता मिली।

(3)

अथवा

उ.14 असहयोग आंदोलन प्रिटिश शासन के दमन के विरुद्ध भारतीय जनमानस के सभी वर्गों के आक्रोश की अभिव्यक्ति था। गांधीजी ने तीन मुख्य मुद्दों पर आंदोलन किया –

- (i) खिलाफत
- (ii) पंजाब के साथ अन्याय
- (iii) स्वराज

उ.15 आर्थिक राष्ट्रवाद –

(3)

- (i) किसानों पर भारी कर लगाना
- (ii) भारत के साथ असमान व्यवहार
- (iii) भारत के कच्चे माल पर एकाधिकार
- (iv) भारत की नकदी फसले (कपास, नील, पटसन, चाय) उगाने पर गजबूर करना

जो धन सम्पदा भारत में औद्योगिक विकास के लिए प्रयोग में लाई जा सकती थी वह ब्रिटेन के आर्थिक विकास के लिए प्रयोग में लायी गई।

अथवा

उ.15 ईश्वरचंद्र विद्यासागर ने महिलाओं के मुददों पर आवाज उठाई। उन्होंने कन्याओं की शिक्षा के विस्तार पर कार्य किया, बहुपत्नी प्रथा तथा बाल विवाह का पुरजोर विरोध किया। यह उनकी ही सक्रियता का परिणाम था कि विधवा पुनर्विवाह कानून 1856ई. में पारित हो गया जिसने सभी विधवा विवाह को वैध करार दिया।

उ.16 प्राचीन भारतीय इतिहास को जानने के स्रोत में –

(4)

- (i) धार्मिक साहित्य – वेद, पुराण, उपनिषद, मनुस्मृति, आरण्यक, महाकाव्य जैसे रामायाण, महाभारत इत्यादि है।
- (ii) धर्मनिरपेक्ष साहित्य – इसमें पाणिति का अष्टाघ्यायी, कालिदास का अभिज्ञान शाकुन्तलम, ऋतुसंहार और मेघदूत है।
कश्मीर के इतिहास को जानने के लिए कल्हण की “राजतरंगिणी”, वाणभट्ट का “हर्षचरित” इत्यादि है।
नोट – (विस्तृत व्याख्या पर पूर्ण अंक दिए जाए)

अथवा

उ.16 प्रारंभिक वैदिक काल के लोगों को खेती—वाड़ी का ज्ञान नहीं था। पशु चराने के कार्यों की तुलना में खेतीवाड़ी के साक्ष्य बहुत कम मिलते हैं और लगता है उन्हें कृषि की जानकारी थी और अपनी भोजन संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए खेती करते थे।

ये “यव” उगाते थे (आधुनिक जौ या वाले) जिसका अर्थ खाद्यान्नों की जाति की फसलों के लिए प्रयुक्त किया जाता था। पशुपालन और लघुस्तर पर खेती बाड़ी के अतिरिक्त वे अन्य आर्थिक कार्य कलाप भी करते थे। शिकार, बढ़ईगिरी, रंगाई, कपड़ों की बुनाई, रथ बनाना और धातुओं की ढलाई इत्यादि। कृषि अधिकतर वर्षा पर निर्भर थी। थोड़े बहुत सिंचाई के साधन भी थे। आर्य लोग हल बैलों से खेती करते थे खेती में गेहूँ, जौ, मसूड़, उड़द, तिल भी प्रमुख थे।

उ.17 गुप्तकाल में स्त्रियों की दशा अच्छी नहीं थी। मनुस्मृति ने उन्हें सम्पत्ति में कोई अधिकार नहीं दिया था संयुक्त परिवार में विधवाओं को केवल जीवन वृत्ति मिलती थी स्त्रियों को उपनयन का अधिकार नहीं था, वे वेदाध्ययन कर सकती थीं। शादी सम्बन्धों में स्त्रियों को स्वतंत्रता नहीं थी। यद्यपि इस काल में स्वयंवर की प्रथा प्रचलित थी। विधवाओं को सरल जीवन बिताना पड़ता था। इस काल में सती प्रथा का प्रचलन नहीं था। स्त्रियों में पर्दाप्रथा भी नहीं थी।

(4)

अथवा

गुप्त साम्राज्य के पतन के कारण –

- (1) हूणों कि आक्रमण – हूणों का प्रथम आक्रमण राजकुमार स्कंदगुप्त द्वारा विफल कर दिया गया। किंतु गुप्त शासक हूणों के उत्तरवर्ती आक्रमणों से अपने साम्राज्य की रक्षा नहीं कर पाए तथा बार—बार के आक्रमणों ने साम्राज्य को दुर्बल बना दिया इसलिए गुप्तों का पतन हुआ।
- (2) क्रूर शासक तोरमाण – ने मध्यभारत भोपाल के निकट ऐरन तक अपना साम्राज्य का विस्तार किया। उसका पुत्र मिहिरकुल सन् 515 में उत्तराधिकारी बना। मालवा के शासक यशोधर्मन तथा गुप्त शासक नरसिंह वाला दिव्य ने मिहिर कुल को पराजित किया। किंतु हुणों पर यह विजय भी गुप्त साम्राज्य को नया जीवन न दे सकी।
- (3) आर्थिक ह्वास – मिश्रित धातु की मुद्रा का पाया जाना, आर्थिक स्थिति की कम होने को दर्शाता है। शासकों ने नकद राशि के स्थान पर भूमि के रूप में भुगतान करने की प्रक्रिया को जन्म दिया। भूखण्डों के अधिकार पत्रों से पता चलता है।
- (4) धार्मिक तथा साम्प्रदायिक उद्देश्यों से भूखण्ड दान के बदले शासन को सेवाएं प्रदान करने की परम्परा जागीरदारी प्रथा कहलाई। छोटे-छोटे शक्ति केंद्रों ने शासन को चुनौती देने के लिए अपने प्रभाव क्षेत्र का विस्तार किया। फलस्वरूप गुप्तों का पतन हुआ।

- उ.18 (i) रजिया की विफलता का कारण नारी होना था। नारी होने के कारण तुर्क अमीरों ने उसका साथ नहीं दिया। (4)
- (ii) तुर्क अमीरों के स्वार्थ ने भी रजिया को असफल किया तुर्क अमीर बहुत शक्तिशाली थे। अतः उनका विरोध करके शासन करना सम्भव नहीं था।
- (iii) रजिया को शासन में जनता का सहयोग नहीं मिला।
- (iv) इल्तुतमिश के वयस्क पुत्र जीवित थे। षड्यंत्रकारियों ने उनको आधार बनाकर रजिया का विरोध किया

अथवा

मुहम्मद तुगलक की योजनाएं –

- (i) सांकेतिक मुद्रा
 - (ii) राजधानी परिवर्तन
 - (iii) दोआब में कर वृद्धि
 - (iv) विजय योजनाएं
- (किन्हीं दो की व्याख्या करने पर पूर्ण अंक प्रदान करें)

- उ.19 तराइन का द्वितीय युद्ध मुहम्मद गौरी और पृथ्वीराज चौहान के बीच सन् 1192 में लड़ा गया। इस युद्ध को भारतीय इतिहास का निर्णायक मोड़ माना जाता है। मुहम्मद गौरी ने इस आक्रमण के लिए बड़ी चतुराई से तैयारियां की। तुर्की तथा राजपूत सेनाएं एक बार फिर तराइन के मैदान में आमने सामने आई भारतीय सेना हालांकि संख्या में अधिक थी पर तुर्क सेना अधिक सुनियोजित और तेज दौड़ने वाली अश्वारोही टुकड़ी के साथ थी। बड़ी संख्या में भारतीय सैनिक मारे गए। पृथ्वीराज चौहान ने भागने का प्रयत्न किया किंतु उन्हें पकड़ लिया गया। इस पराजय के बाद भारत में तुर्की शासन की नींव पड़ी। (4)

अथवा

अकबर ने मुगल साम्राज्य को 12 प्रांतों अथवा सूबों में विभाजित किया। बाद में मुगल साम्राज्य के विस्तार के साथ ही प्रांतों की संख्या बढ़कर बीस हो गई थी। प्रत्येक सूबा सूबेदार अथवा प्रांतीय गर्वनर के अधीन था। ये समाट द्वारा सीधे नियुक्त किए जाते थे।

सूबेदार प्रांत का प्रधान होता था। वह राज्य में कानून और व्यवस्था बनाए रखने के लिए जिम्मेदार था। वह कृषि, व्यापार और वाणिज्य को बढ़ावा देता था तथा राज्य का राजस्व बढ़ाता था। वह विद्रोहियों का दमन करता और अभियानों के लिए सेना मुहैया करता था। राजस्व विभाग का प्रमुख दीवान होता था प्रांत में बक्शी, मनसबदारों द्वारा घोड़ों और सिपाहियों की जांच और निरीक्षण के लिए जिम्मेदार था। वह इनके वेतन विल जारी करता था। प्रांतीय स्तर पर सदर न्याय, शिक्षा और धार्मिक गतिविधियों को देखता था कुछ अन्य अधिकारी भी होते थे।

उ.20 फ्लेमिंग के अनुसार – शीत युद्ध एक ऐसा युद्ध है जो युद्ध क्षेत्र में नहीं लड़ा जाता, अपितु लोगों के दिमाग में चलता है। इसमें एक व्यक्ति दूसरे के दिमाग को नियंत्रित करने की कोशिश करता है। शीत युद्ध नई महाशक्तियों के बीच शांतिकाल में बिना हथियारों के चलने वाला युद्ध है एक ऐसा मनोवैज्ञानिक युद्ध जिसका उद्देश्य दुश्मन के प्रभाव क्षेत्र को कम करना और अपने समर्थकों की संख्या बढ़ाना था।

ट्रूमैन सिद्धांत का उद्देश्य अवरोध पर आधारित था अर्थात् साम्यवाद को उन क्षेत्रों तक सीमित या अवरुद्ध करना जिन्हें वह पहले जीत चुका है उसे और आगे न बढ़ने देना। इस सिद्धांत का प्रतिपादन अमेरिकी राष्ट्रपति ट्रूमैन ने किया इसलिए यह ट्रूमैन सिद्धान्त कहलाया।

(4)

अथवा

डेटांट शब्द का प्रयोग पश्चिम एवं पूर्व के बीच तनाव में शिथिलता लाने के लिए किया गया। अमेरिकी राष्ट्रपति निक्सन को “डेटांट” का जनक कहा जाता है। डेटांट मतभेद एवं विवादों को ताकत धमकियों एवं सैन्य शक्तियों के प्रदर्शन से नहीं अपितु शांतिपूर्वक ढंग से आमने-सामने बैठकर सुलझाने की इच्छा बताता है। इसका अर्थ है एक दूसरे पर भरोसा करना तथा एक दूसरे के जायज हितों के बारे में सोचना भी है। अमेरिका तथा चीन के रिश्तों में कई वर्षों से खटास चली आ रही है चीन के साथ तनाव शैथिल्य एक महत्वपूर्ण उपलब्धि थी। दोनों ने तनाव कम करने की दिशा में अनेक कदम उठाए।

उ.21 नव पाषाणकाल की विशेषताएं निम्न हैं –

(5)

- (1) कृषि संबंधी गतिविधियों का आरम्भ
- (2) घरों में पशुपालन
- (3) तीखे नुकीले पत्थर के औजारों की घिसाई और उन पर पॉलिश की शुरुआत
- (4) मिट्टी के बर्तनों का उपयोग
- (5) स्थायी आवास की शुरुआत

(नोट – विस्तृत वर्णन करने पर पूर्ण अंक प्रदान करें।)

अथवा

समाज को जिन चार वर्णों में बांटा गया, ये थे – ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य, शूद्र

- (1) ब्राह्मण – इस काल में बलियों और धार्मिक कर्मकांडों की बढ़ती संख्या ने ब्राह्मणों को बहुत शक्तिशाली बना दिया था। वे विभिन्न धार्मिक अनुष्ठान कराते थे इसकी वजह से वे बहुत महत्वपूर्ण समझे जाते थे।
- (2) क्षत्रिय – जो शासक वर्ग थे। ब्राह्मणों के साथ मिलकर ये जीवन के सभी पक्षों पर नियंत्रण करते थे सुरक्षा की जिम्मेदारी इसी वर्ग पर थी प्रायः सैनिक रूप में राज्य की सुरक्षा करना वे अपना कर्तव्य समझते थे इसलिए अस्त्रशस्त्र की शिक्षा लेते थे।
- (3) वैश्य – वैश्य वर्ण संख्या में बहुत थे, वे कृषि कार्यों के साथ–साथ व्यापार और कारीगरी के काम भी करते थे। ब्राह्मण और क्षत्रिय, वैश्यों के द्वारा दिए जाने वाले दान दक्षिणा उपहार और कर पर निर्भर थे।
- (4) शूद्र – शूद्र चौथे वर्ण के लोक सामाजिक श्रेणी क्रम में सबसे निचले स्तर पर आते थे। उन्हें तीनों उच्च वर्णों की सेवा करने का आदेश दिया गया था। उन्हें उपनयन संस्कार (शिक्षा ग्रहण करने के लिए किया जाने वाला पवित्र यज्ञोपवित्र संस्कार जैसे धार्मिक कृत्यों का अधिकार नहीं था।)

उ.22 गांधी के जन. आंदोलन – सन् 1915 में गांधीजी भारत आए। गांधीजी शांतिपूर्ण ढंग से मौजूदा कानूनों का विरोध किया। गांधीजी ने सर्वप्रथम चम्पारण, खेड़ा और अहमदाबाद के तीन आंदोलनों में सफलता प्राप्त की।

(5)

- (1) चम्पारण आंदोलन –

चम्पारण के किसान उन यूरोपीय उपनिवेशों काश्तकारों के खिलाफ आंदोलन कर रहे थे जो उन्हें नील की खेती करने के लिए मजबूर करते थे। गांधी जी ने 1917 इस मामले में खुली जांच करवाना शुरू की। गांधीजी को चंपारण आने से रोकने का प्रयास करने और बाद में सत्याग्रह की धमकी देने पर उन्हें यहां जाने देने से चंपारण आंदोलन का व्यापक प्रचार हुआ। चंपारण आंदोलन का परिणाम यह हुआ कि 'तिन काठिया प्रणाली' को हटा दिया गया जिसके अंतर्गत किसानों को अपनी अधिकृत जमीन 3/20 वे हिस्से में नील की खेती करनी पड़ती थी।

- (2) अहमदाबाद आंदोलन – अहमदाबाद के मिल कामगारों का आंदोलन था। गांधीजी ने कामगार और मालिक दोनों पर दबाव डाला कि वे एक नयायाधिकरण यानी “ट्रिव्यूनल” के समक्ष वार्ता करें। कामगारों को 35% की वृद्धि दिए जाने के समझौते के साथ इस मामले का समाधान हुआ।
- (3) खेड़ा आंदोलन – खेड़ा के किसानों का था, जिनकी फसलों की पैदावार नहीं हो सकी और उन्हें सरकार से जमीनों के लगान की माफी नहीं मिल सकी। गांधीजी के प्रयास से खेड़ा में किसानों को लगान रोकने की सलाह दी तभी सरकार ने यह निर्देश जारी किया कि केवल उन्हीं लोगों से लगान वसूल किया जाए जो उसे अदा कर सकते हैं तब गांधी जी ने यह आंदोलन वापस ले लिया।

अथवा

असहयोग आंदोलन के कार्यक्रम –

- (i) उपाधियों तथा अवैतनिक पदों का त्याग
- (ii) स्थानीय निकायों के मनोनीत सदस्यों द्वारा त्यागपत्र देना
- (iii) सरकारी अधिकारियों द्वारा अथवा उनके सम्मान में आयोजित उत्सवों में सम्मिलित होने का प्रतिरोध करना
- (iv) सरकार द्वारा संचालित, नियन्त्रित अथवा सहायता प्राप्त स्कूलों व कालेजों से धीरे-धीरे बच्चों का वापस आना
- (v) वकीलों द्वारा अदालतों का बहिष्कार करना
- (vi) सैनिकों लिपिकों व श्रमिकों द्वारा विदेश जाने के लिए मनाही
- (vii) विधानमण्डलों का बहिष्कार करना
- (viii) विदेशी माल का बहिष्कार
- (ix) सरकारी शिक्षा संस्थाओं के स्थान पर राष्ट्रीय संस्थाओं की स्थापना
- (x) घर-घर में हाथ से बने सूत के कपड़े पहनना
- (xi) हिंदु मुस्लिम एकता को प्रोत्साहन देना तथा अस्पृश्यता निवारण का प्रचार करना।

- उ.23 मध्यकालीन भारत की संपूर्ण काल के दौरान भारत में व्यापारिक समुदाय ने समकालीन अर्थव्यवस्था और समाज में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। सल्तनत काल में 'कारवानी' या 'नायक' व्यापारी होते थे जो ग्रामीण क्षेत्रों से अनाज ढोने के विशेषज्ञ थे बाद में इन लोगों को "बंजारे" कहा जाता था।

मुल्तानी व्यापारी दूर दराज के स्थानों से व्यापार करने में दक्ष थे ये अधिकतर हिन्दू व्यापारी थे। ये अधिकतर हिन्दू व्यापारी थे। बंजारे परिवारों और घरेलू सामान साथ लेकर समूहों में चलते थे। ये मुल्तानी व्यापारी दिल्ली, पंजाब और सिंध के कुछ भागों में बहुत फलते-फूलते रहे उत्तर-भारत और "दक्कन" में "बनिया" एक और प्रमुख व्यापारिक समुदाय था। इन्हीं के समकक्ष थे पंजाब में "खतरी" और गोलकुंडा में "कोमाती"। व्यापारिक गतिविधियों के साथ -साथ ये लोग ऋण देने का काम भी करते थे। मुगलकाल के दौरान "बोहरा" एक अन्य कौम थी जो प्रमुखतः व्यापार से जुड़ी थी। गुजरात, उज्जैन, बुरहानपुर में इनकी काफी संख्या है।

कुछ अन्य प्रमुख व्यापारिक समूह थे "चैती" (दक्षिण भारत) कलिंग (कोरोमंडल के समुद्रतट से लेकर उड़ीसा तक) "कोमाती" (तेलुगू बोलने वाले व्यापारिक समूह)

सराफ - यह समुदाय पैसे के लेन-देन के काम में लगा था।

साहूकार - ब्याज पर ऋण देते थे।

दलाल - मुगलकाल में "दलाली" एक बहुत ही व्यापक गतिविधि बन गई ये लोग दो व्यापारिक गतिविधियों या लेन-देन में मध्यस्थ की तरह काम करते थे।

दलालों का कोई निर्धारित शुल्क नहीं होता था यह शुल्क उपभोक्ता वस्तु ओर दलाल द्वारा उस सौदे को पूरा करवाने में निभाए गए प्रयास पर निर्भर होता था।

अथवा

मध्यकाल में नकद लेनदेन के लिए मुख्य तौर पर चांदी और तांबे के सिक्के चलन में थे। सल्तनत काल में चांदी के अलग-अलग अनुपातों वाले चांदी के सिक्के मुख्य मुद्रा थे जिसे टंका कहते थे। "जितल" और "डॉग" तांबे के सिक्के थे। धातुओं के मूल्य में परिवर्तन के साथ ही सिक्कों के मूल्य में भी अंतर आ जाता था शेरशाह के शासनकाल में पहली बार सोने, चाँदी, और तांबे के सिक्कों में धातुओं की शुद्धता स्थापित की गई। चांदी का "रूपया" लेनदेन कारोबार के लिए उपयोग में आने वाला आधारभूत सिक्का था इसका वजन 178 दानों के बराबर था।

मुगलों के तांबे के “दाम” का वजन 323 दानों के बराबर था। चांदी के रूपये और तांबे के दाम के मूल्य में चांदी की उपलब्धता और अभाव के अनुसार उतार-चढ़ाव होता रहता था। अकबर के काल में 1 चांदी के रूपये का मूल्य 40 तांबे के दामों के बराबर था सोना या अशर्फी का वजन 169 दानों के बराबर होता था।

सिक्कों की ढलाई साम्राज्य के सभी भागों में शाही टकसालों में होती थी। अकबर के शासन में सोने के सिक्के 4 टकसालों से, चांदी के सिक्के 14 और तांबे के सिक्के 42 टकसालों से जारी किए जाते थे। औरंगजेब के काल तक रूपयों की टकसालों की संख्या बढ़कर 40 हो गई थी।

उ.24 भारत में अंग्रेजी शिक्षा के पक्ष में माहौल तब बनना आरंभ हुआ जब वैटिंक ने गवर्नर जनरल का (10)

पदभार संभाला और लार्ड मैकाले उसकी सलाहकार समिति में कानूनी सदस्य के सम्मिलित हुआ। मैकाले अंग्रेजी शिक्षा का पक्षधर था। मैकाले भारत में अंग्रेजी शिक्षा एक ऐसे वर्ग का निर्माण करेगा जो कि शक्ति सूरत से पूरे तरह भारतीय होंगे किंतु स्वभाव में अंग्रेज। यह समझा गया कि अंग्रेजी माध्यम से प्रशिक्षित ये भारतीय पश्चिमी नीतियां तथा नैतिकता सीखेंगे जब औपनिवेशिक ढांचे के साथ जुड़ने की बात आएगी तो ये भारतीय भारत में ब्रिटिश शासन को मजबूत करेंगे। यह “डाउनवार्ड फिल्ट्रशन सिद्धांत” था यह शिक्षा जन सामान्य के लिए न होकर पढ़े लिखे तथा कुलीन वर्ग के लिए थी। इस सिद्धांत के अनुसार यह माना गया कि इन कुलीन भारतीयों के माध्यम से अंग्रेजी शिक्षा जनसाधारण में फैलेगी।

मैकाले को यकीन था कि सीमित कोष से यह जन साधारण को ब्रिटिश में शिक्षित नहीं कर पाएगा। इससे बेहतर यह था कि ये मुट्ठी भर भारतीय अंग्रेज भाषांतरकारों का काम करते रहे। यह वर्ग स्थानीय भाषा तथा साहित्य को समृद्ध कर पश्चिमी विसान और साहित्य को जनधन तक पहुंचाने में मदद करेगा। इस सिद्धांत ने ब्रिटिश अफसरशाही से भारतीयों को अधीनस्थ पदों जैसे – कि कलर्क आदि बनने योग्य बनाया।

यह ब्रिटिश शासकों को बहुत कम खर्च पर पश्चिमी सभ्यता को जन-जन तक फैलाने की नीति थी।

अथवा

सर सैय्यद अहमद खां (1817–1898) के नेतृत्व में मुस्लिमों को नई दिशा मिली जिनके अनुसार आधुनिक शिक्षा भारतीय मुस्लिमों की स्थिति में सुधार के लिए आवश्यक थी। उन्होंने यूरोपीय विज्ञान तथा तकनीकी शिक्षा पर जोर दिया। सन् 1866 ई. उन्होंने ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन की नींव डाली। वे सन् 1869–70 के दौरान इंग्लैण्ड रहे वापस आकर उन्होंने अपने मुस्लिम समुदाय से अंग्रेज समाज से कुछ सकारात्मक विशेषताओं को अपनाने की सलाह दी जैसे अनुशासन, क्रमबद्धता, कुशलता तथा शिक्षा का उच्चस्तर। उन्होंने 1875 में अलीगढ़ में मुहम्मद एंग्लोओरिएंटल कॉलेज की स्थापना की जो मुसलमानों के लिए आधुनिक शिक्षा का मुख्य केंद्र था। विद्यार्थी प्रांरभिक स्तर पर सरकार द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम का अनुसरण करते थे तथा माहौल इस्लामी होता था। सन् 1878 में महाविद्यालय में कक्षाएं आरंभ हुई तथा गैर मुसलमानों ने भी नामांकन कराया। अलीगढ़ के मुस्लिम स्नातकों ने 1882–1902 के दौरान 220 की संख्या में थे। मुस्लिम बुद्धिजीवियों को प्रभावित किया। तथा समाज के साथ एक योग्य तथा आधुनिक नेतृत्व प्रदान किया।

कुल प्रश्नों की संख्या : 28
Total No. of Questions: 28

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

317

विषय : राजनीति विज्ञान

Subject: POLITICAL SCIENCE

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
- (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) खण्ड 'ब' के दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- (iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं।

Instructions :-

- (i) ***The question paper consists of two sections 'A' and 'B'.***
- (ii) ***All questions in section 'A' are compulsory.***
- (iii) ***Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt questions from one option only.***
- (iv) ***Marks of each questions are indicated against it.***

खण्ड – “अ”
SECTION – “A”

प्र.1 नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए – (5×1=5)

- (i) राष्ट्रीय शिक्षा नीति का आरंभ कब किया गया?
 - (a) 1984
 - (b) 1986
 - (c) 1988
 - (d) 1989
- (ii) भारत के राष्ट्रपति को कितनी अवधि के लिए चुना जाता है?
 - (a) तीन साल
 - (b) चार साल
 - (c) पाँच साल
 - (d) छः साल
- (iii) मुख्यमंत्री के नेतृत्व में मंत्रिपरिषद किसके प्रति उत्तरदायी होती है?
 - (a) विधानसभा
 - (b) विधानपरिषद
 - (c) राज्यपाल
 - (d) राष्ट्रपति
- (iv) निम्न में से किसे वोट डालने का अधिकार प्राप्त नहीं है?
 - (a) अवयर्स्कों को
 - (b) मानसिक रूप से विकलांग व्यक्तियों को
 - (c) पागल अथवा दिवालिया को
 - (d) उपरोक्त सभी को
- (v) चुनाव प्रचार कब रोक दिया जाता है?
 - (a) मतदान से 12 घण्टे पहले
 - (b) मतदान से 24 घण्टे पहले
 - (c) मतदान से 48 घण्टे पहले
 - (d) इनमें से कोई नहीं

Choose the correct answers from the alternatives given below -

- (i) When was the National Educational Policy started?
 - (a) 1984
 - (b) 1986
 - (c) 1988
 - (d) 1989
- (ii) The President of India is elected for a term of -
 - (a) Three years
 - (b) Four years
 - (c) Five years
 - (d) Six years
- (iii) The Chief Minister, along with the state council of minister's is collectively responsible for -
 - (a) The Legislative Assembly
 - (b) The Legislative Council
 - (c) The Governor of the State
 - (d) The President of India
- (iv) Who among the following do not have the Right to Vote?
 - (a) Minors
 - (b) Mentally handicap person
 - (c) Persons who are of unsound mind or bankrupt
 - (d) All of the above
- (v) Campaigning is stopped -
 - (a) 12 hours before the polling
 - (b) 24 hours before the polling
 - (c) 48 hours before the polling
 - (d) None of these

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) संसदात्मक लोकतंत्र में असली सत्ता.....के पास होती है।
(जनता / राष्ट्रपति / मंत्रिमण्डल)
- (ii) एक धर्मनिरपेक्ष राज्य में धर्म का संबंध.....से है।
(व्यक्ति / समाज / राज्यों)
- (iii) भारत में सरकार का अध्यक्ष भारत का.....होता है।
(राष्ट्रपति / प्रधानमंत्री / मुख्य न्यायाधीश)
- (iv) टेलीविज़न और रेडियो.....जनता के विचारों को भी निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। (शिक्षित / अशिक्षित)
- (v) भारत का मध्यप्रदेश राज्य लोगों के.....द्वारा अनेक सुविधाएं उपलब्ध करा रहा है।
(ज्ञानदूत कार्यक्रम / ज्ञानदर्शन)

Fill in the blanks -

- (i) In a Parliamentary democracy the.....enjoys the real power.
(People / President / Cabinet)
- (ii) Religion is the concern of the.....in a secular state.
(Individual / Society / State)
- (iii) The head of the government in India is the.....of India.
(President / Prime Minister / Chief Justice)
- (iv) Television and Radio Play an important part in moulding the opinion of themasses also.
(Educated / uneducated)
- (v) Madhya Pradesh in India provides a number of services to the people through.....
(Gyandoot programme / Gyan darshan)

प्र.3 एक वाक्य / एक शब्द में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (i) राष्ट्रपति कितने सदस्यों को राज्यसभा में मनोनित कर सकता है?
- (ii) राज्य में किसके द्वारा अध्यादेश जारी किया जाता है?
- (iii) टोल टैक्स क्या है?
- (iv) फर्स्ट-पास्ट-द-पोस्ट प्रणाली को किस नाम से जाना जाता है?
- (v) भारत में बढ़ते संप्रदायवाद का कारण क्या है?

Answer in one word / sentence -

- (i) How many members the President can nominate in Rajya Sabha?
 - (ii) An ordinance, in the state, can be issued by whom?
 - (iii) What is a Toll Tax?
 - (iv) The first-past-the-post system is commonly known as.
 - (v) What are the reasons for the growth of communalism in India?
- प्र.4 राज्य किसे कहते हैं? (2)
- What is State?**
- प्र.5 उदारवाद का क्या अर्थ है? (2)
- What is meant by liberalism?**
- प्र.6 राष्ट्रपति की किसी एक न्यायिक शक्ति का उल्लेख कीजिए। (2)
- Mention one Judicial power of the President.
- प्र.7 जनहित याचिका से क्या अभिप्राय है? (2)
- What does Public Interest Litigation (PIL) mean?**
- प्र.8 सार्वभौमिक वयस्क मताधिकार का अर्थ बताइए। (2)
- Explain the meaning of Universal Adult Franchise.
- प्र.9 अवलम्बीय विकास क्या है? (2)
- What is Sustainable Development?**
- प्र.10 राज्य और राष्ट्र में अंतर स्पष्ट कीजिए। (कोई 03) (3)
- Distinguish between State and Nation. (Any 3)
- प्र.11 “भारतीय संविधान का स्वरूप संघात्मक है, परंतु आत्मा एकात्मक है।” व्याख्या करो। (3)
- Explain that “the Indian Constitution is federal in form but unitary in spirit”.
- प्र.12 भारत के प्रधानमंत्री की नियुक्ति किस प्रकार होती है? व्याख्या कीजिए। (3)
- How is the Prime Minister of India appointed? Explain.
- प्र.13 उच्च न्यायालय के न्यायाधीश को किस प्रकार हटाया जा सकता है? (3)
- How can a Judge of the High Court be removed from office?
- प्र.14 द्वंद्वात्मक भौतिकवाद की मार्क्सवाद की विशेषता के रूप में विवेचना कीजिए। (4)
- Discuss dialectical materialism as a feature of Marxism.
- प्र.15 मुख्यमंत्री के कार्यों का वर्णन कीजिए। (4)
- Describe the functions of the Chief Minister.
- प्र.16 बलवंत राय मेहता कमेटी की सिफारिशों का विश्लेषण कीजिए। (4)
- Analyse the recommendations of the Balwant Rai Mehta Committee.

- प्र.17 चुनाव आयोग के क्या कार्य हैं? (4)
 What are the functions of Election Commission of India?
- प्र.18 राजनीतिक दल की विशेषताएं लिखिए। (5)
 Describe the essential features of a political party.

अथवा / OR

- भारत के किन्हीं दो प्रमुख राष्ट्रीय राजनीतिक दलों की चर्चा कीजिए।
 Discuss two major National political parties of India?
- प्र.19 पर्यावरण की समस्याओं को समझाइए। (5)
 Discuss environmental problems.

अथवा / OR

- श्रेष्ठतर प्राकृतिक पर्यावरण की दिशा में भारत सरकार द्वारा किए गए प्रयासों की रूपरेखा लिखिए।
 Outline the various efforts made by the Indian Government towards creating a better natural environment.
- प्र.20 भारत सरकार द्वारा अच्छे शासन के लिए अपनाए गए साधनों का वर्णन कीजिए। (5)
 Describe measures for good governance adopted by Government of India.

अथवा / OR

- अच्छे शासन की प्रमुख बाधाओं की चर्चा कीजिए।
 Discuss the main hindrances to good governance.
- प्र.21 भारतीय संविधान में मानवाधिकारों के महत्व पर चर्चा करें। (5)
 Discuss the significance of human rights in the Constitution of India.

अथवा / OR

- मानवाधिकारों की 6 मूल विशेषताएं कौनसी हैं?
 What are the six basic features of human rights?

खण्ड - 'ब'

SECTION - 'B'

- प्र.22 सही जोड़ियां बनाइए – (5×1=5)
- | (अ) | (ब) |
|--|---------------------|
| (1) भारत में मतदान की चूनतम आयु है | (क) श्वेत्रीय |
| (2) डी.एम.के एक दल है | (ख) कानून व्यवस्था |
| (3) हिंसा बहुत घातक है | (ग) जवाहर लाल नेहरू |
| (4) मानवाधिकार हैं | (घ) 18 वर्ष |
| (5) भारत की विदेश नीति के मुख्य शिल्पी | (ड) सार्वभौमिक |

Match the right pair –

(A)

- (1) The minimum age for voting in India is
- (2) DMK is a party
- (3) Violence is the greatest threat to
- (4) Human rights are
- (5) Was the main architect of India's foreign policy

(B)

- (A) Regional
- (B) Rule of law
- (C) Jawaharlal Nehru
- (D) 18 years
- (E) Universal

प्र.23 सत्य/असत्य की पहचान कीजिए –

(5×1=5)

- (1) गुट निरपेक्षता और उदासीनता एक ही है। (सत्य/असत्य)
- (2) नेहरू ने टीटो और नासर के साथ मिलकर गुटनिरपेक्ष आंदोलन को प्रारंभ करने में मुख्य भूमिका निभाई। (सत्य/असत्य)
- (3) शिमला समझौता 1972 में भारत और बांग्लादेश के बीच हस्ताक्षरित हुआ। (सत्य/असत्य)
- (4) मई 1972 में भारत द्वारा नाभिकीय परीक्षण के तुरंत बाद कारगिल युद्ध हुआ। (सत्य/असत्य)
- (5) मानवाधिकार भी मौलिक अधिकारों की तरह लागू करने योग्य हैं। (सत्य/असत्य)

Write the true / false –

- (1) Non alignment and neutrality can be treated as same. (true / false)
- (2) Nehru along with Tito and Nasser played a major role in the founding of NAM. (true / false)
- (3) The Shimla agreement was signed between India and Bangladesh in 1972. (true / false)
- (4) Kargil War happened immediately after the Nuclear test by India in May 1972. (true / false)
- (5) Human rights like Fundamental Rights are enforceable. (true / false)

विकल्प - I

Option - I

प्र.24 शीत युद्ध के समय कौन से दो सैन्य गुट बने। (2)

Identify two military alliances formed during the Cold War era.

प्र.25 शांति बहाली क्या होती है? (2)

What is Peacekeeping?

प्र.26 बच्चों के कल्याण को बढ़ावा देने में यूनीसेफ की भूमिका का वर्णन कीजिए। (3)

Describe the role of UNICEF in promoting the welfare of children.

प्र.27 संघ लोकसेवा आयोग और राज्य लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति किस (4) तरह से की जाती है, और इसके लिए क्या योग्यताएं हैं?

How are the Chairman and the other members of the UPSC and the State Public Service Commission appointed and what are their qualifications?

प्र.28 जिलाधीश की शक्तियां और कार्यों की चर्चा करें। (4)

Discuss the powers and functions of the District Collector.

विकल्प - II

Option – II

प्र.24 द्वितीय विश्व युद्ध में विजयी देशों के नाम लिखिए। (2)

Write the names of the victorious countries in the Second World War.

प्र.25 संयुक्त राष्ट्र की मध्यस्थता के कुछ उदाहरणों की चर्चा कीजिए। (2)

Discuss few of the examples of the United Nations mediation.

प्र.26 कैबिनेट सचिवालय के संगठन का वर्णन कीजिए। (3)

Describe the organization of the Cabinet Secretariat.

प्र.27 मंत्री और सरकारी कर्मचारियों के संबंधों को बेहतर बनाने के लिए प्रशासनिक सुधार आयोग ने (4) क्या सुझाव व सिफारिशें दी हैं?

Outline the various suggestions made by the Administrative Reforms Commission for improving the Minister and Civil servant relationship?

प्र.28 केन्द्रीय सतर्कता आयोग की क्या भूमिका होती है? (4)

What is the role of Central Vigilance Commission?

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

आदर्श उत्तर

317

विषय : राजनीति विज्ञान

Subject: POLITICAL SCIENCE

उ.1 सही विकल्प चुनिए –

- (i) 1986
- (ii) पांच साल
- (iii) विधान सभा
- (iv) उपरोक्त सभी
- (v) मतदान से 48 घण्टे पहले

उ.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

- (i) मंत्रिमण्डल
- (ii) व्यक्ति
- (iii) प्रधानमंत्री
- (iv) अशिक्षित
- (v) ज्ञानइत कार्यक्रम

उ.3 एक शब्द / एक वाक्य में उत्तर दीजिए –

- (i) 12
- (ii) राज्यपाल
- (iii) पुल और सड़के प्रयोग करने पर टैक्स
- (iv) सामान्य बहुमत प्रणाली
- (v) अंग्रेजों की ‘फूट डालों और राज करो’ की नीति –

उ.4 राज्य एक निश्चित भू-भाग में रहने वाले राजनीतिक और पर संगकित लोगों का समुदाय है।

उ.5 उदारवाद सुधारों का एक सिद्रधांत हैं, क्यों कि यह आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक क्षेत्रों में सुधार के लिए समर्पित रहा है।

उ.6 राष्ट्रपति सर्वोच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश तथा अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति करता है वह उच्च न्यायालयों के मुख्य न्यायाधीश तथा अन्य न्यायाधीशों की भी नियुक्ति करता है।

- उ.7 जनहित याचिका में समाज के निर्धन तथा कमजोर वर्गों को सुगमता से न्याय मिलता है पत्र काणों वकीलों तथा समाज सेवकों यहाँ तक की समाचार पत्रों की रिपोर्ट के आधार पर भी, सर्वोच्च न्यायालय में अनेक जनहित याचिकाएं स्वीकार की है।
- उ.8 प्रत्येक वयस्क महिला तथा पुरुष को बिना किसी भेड़ भाव के वोट डालने का अधिकार प्रदान करना ही सावमौमिक वयस्क मताधिकार हैं, जिसमें एक निर्धारित आयु के बाद व्यक्ति को वोट डालने का अधिकार प्राप्त हो जाता है।
- उ.9 वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकताओं को भावी पीढ़ी की आवश्यकताओं से समझौता किए बिना पूरा करना ही अवलम्बीय विकास है।
- उ.10 राज्य एवं राष्ट्र में अंतर –

	<u>राज्य</u>	<u>राष्ट्र</u>
(1)	राज्य एक निश्चित क्षेत्र में लोगों (1) का कानून के ढाथेर में एक व्यवस्थित समूह है।	राष्ट्र लोगों का वह समूह है जो विशेषता भाषा रीतिखिलाऊं और समान सभ्यता के कारण आपस में बंधे होते हैं जो एकता को भावना जगाती है।
(2)	राज्य एक राज्य है क्योंकि वह (2) संप्रभु है।	राष्ट्र एक राज्य नहीं है, क्योंकि यह संप्रभु नहीं है।
(3)	राज्य के चार घटक निश्चित हैं – (3) जनसंख्या निश्चित भू-भाग, सरकार, संप्रभुता।	राष्ट्र का निर्माण भाषा, समान धर्म एवं समान कुल के कारण हुआ है।
उ.11	भारत के संविधान निर्माताओं ने इकहरी नागरिकता, इकहरी न्यायपालिका, सशक्त केंद्र की स्थापना राष्ट्रपति द्वारा राज्यपालों की नियुक्ति तथा राज्यसभा में असमान प्रतिनिधित्व के द्वारा संविधान में असंघीय लक्षण। लाने का भरमक प्रयास किया है। इससे सशक्त केंद्र की और एक प्रबल झुकाव दिखता है राज्यों को केंद्र के साथ संहभागिता के आधार पर कार्य करता पड़ता है। भारतीय संविधान में संघीय लक्षण तो किंतु इसकी आत्मा एकात्मक है।	
उ.12	प्रधानमंत्री की नियुक्ति राष्ट्रपति करता है, परंतु उसे प्रधानमंत्री चुनने की स्वतंत्रता नहीं होती है। उसे बहुमत प्राप्त दल के नेता को हीं सरकार बनाने के लिए आमंत्रित करना पड़ता है। यदि किसी भी एक दल को स्पष्ट बहुमत प्राप्त नहीं होता तो वह उस व्यक्ति को आमंत्रित करता है जिसे दो या दो से अधिक दलों के समर्थन से लोक सभा में बहुमत प्राप्त है।	
उ.13	किसी भी उच्च न्यायालय के न्यायाधीश को 62 वर्ष की आयु से पहले भी हटाया जा सकता है, यदि वह असक्षम है, अथवा उसका दुर्व्यवहार सिद्ध हो जाये। यदि संसद के दोनों सदन अलग-अलग एक ही सत्र में कुल सदस्य संख्या के पूर्ण बहुमत तथा उपस्थित सदस्यों के दो तिहाई बहुमत से प्रस्ताव परित कर दे तो न्यायाधीश को पद से हटाया जा सकता है। ऐसा प्रस्ताव को पेश किया जाता है, और फिर राष्ट्रपति उस न्यायाधीश को कटा देता है।	

- उ.14 द्वितीय भौतिकवाद उन सब सामान्य सिद्धांतों का कुल योग है जो यह स्पष्ट करते हैं कि सामाजिक परिवर्तन क्यों और कैसे होते हैं। सामाजिक परिवर्तन भौतिक घटकों के कारण और द्वितीय भौतिकवादी प्रक्रिया के माध्यम से होते हैं। द्वितीय भौतिकवाद प्रक्रिया त्रिस्तरीय प्रक्रिया है –
- उत्पादन के संबंध –
- उत्पादन की शक्तियां –
- (i) ऐतिहासिक भौतिकवाद
 - (ii) अतिरिक्त मूल्य का सिद्धांत
 - (iii) वर्गसंघर्ष को सिद्धांत
- उ.15 मुख्यमंत्री के कार्य –
- (1) मुख्यमंत्री राज्यसरकार का वास्तविक मुखिया है। उसकी सिफारिश पर ही राज्यपाल मंत्रियों की नियुक्ति एवं विभागों का विभाजन करता है।
 - (2) मुख्यमंत्री मंत्रिमंडल की बैठकों की अध्यक्षता करता है। मंत्रिपरिषद का मार्ग दर्शन करता है।
 - (3) राजकीय मामले तथा प्रस्तावित विधेयकों के बारे में राज्यपाल को जानकारी देने का दायित्व मुख्यमंत्री का है।
 - (4) राज्यपाल और मंत्रिमंडल के बीच एक मात्र सेतु मुख्यमंत्री होता है।
- उ.16 बलवंत राय मेहता कमेटी (1957) ने पंचायती राज के त्रिस्तरीय ढांचे में लोकतांत्रिक विकेन्द्रीकरण के तरीके के सुझाए। पंचायती राज को तीन स्तरों पर स्थापित किया जाए, उन्हें पर्याप्त शक्तियां और संसाधन प्रदान किये जाने चाहिए। पंचायती राज के तीन स्तर इस प्रकार थे।
- (i) जिला स्तर पर जिला परिषद
 - (ii) ब्लॉक स्तर पर अथवा मध्यवर्ती स्तर पर ब्लॉक समिति
 - (iii) गांव के स्तर पर ग्राम पंचायत
- उ.17 निर्वाचन आयोग का प्राथमिक कार्य भारत में स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव करवाना है। इस हेतु निर्वाचन आयोग के निम्नलिखित कार्य हैं –
- (1) चुनाव क्षेत्रों का परिशीलन करना।
 - (2) मतदाता सूचीयां तैयार करना।
 - (3) राजनीतिक दलों की मान्यता।
 - (4) चुनाव चिन्ह आवंटित करना।

उ.18 राजनीतिक दलों की विशेषताएं –

- (i) यह औपचारिक सदस्या वाली लोगों की एक संगठित संस्था होनी चाहिए।
- (ii) इसकी स्पष्ट नीतियां और कार्यक्रम होने चाहिए।
- (iii) इसके सदस्यों को इसके सिद्धातों नीतियों और कार्यक्रमों से सहमत होना चाहिए।
- (iv) इसका लक्ष्य लोकतांत्रिका तरीके से सत्ता प्राप्त करना होना चाहिए।
- (v) इसका स्पष्ट और स्वीकार्य नेतृत्व होना चाहिए।

अथवा

उ.18 राष्ट्रीय राजनीतिक दल –

- (1) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस – भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का गठन 1885 मुम्बई में हुआ था। उब्ल्यू. सी. बनर्जी भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के पहले अध्यक्ष थे। प्रारंभ में कांग्रेस मध्यम वर्गीय बुद्धिजीतियों की संस्था थी जिसका मुख्य लक्ष्य ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन में राजनीतिक सुधार लाना था। महात्मा गांधी के नेतृत्व में कांग्रेस एक विस्तृत जनाधार वाली पार्टी बन गई। स्वतंत्रता के बाद पंजाबहर लाल नेहरू प्रधान मंत्री बने और अपने जीवन के अंत 1964 तक कांग्रेस का नेतृत्व दिया।

अथवा

भारतीय जनता पार्टी – भारतीय जनता पार्टी का गठन 1980 में किया गया। उसके बाद से इसके लगातार अपने प्रभाव क्षेत्र को हिन्दी क्षेत्रों गुजरात और महाराष्ट्र में बढ़ाया। 1980 में अपने गठन के साथ ही भाजया धीरे – धीरे लोक सभा में अपनी सीटों की संख्या में वृद्धि करने लगी थी। शब्द के चुनावों में भाजपा को राजग के एक सहयोगी घटक दल के रूप में आवश्यक बहुमत प्राप्त नहीं हुआ यह विपक्ष की भूमिका निभा रही थी इसका समर्थन क्षेत्र सारे देश में फले होने के बजाए कुछ विशेष क्षेत्रों तक ही सीमित रही। वर्तमान में भाजपा ने अपने क्षेत्र को व्यापक कर लिया है देश में एवं राज्यों में उसकी सरकार का ही परचम लहर रहा है।

उ.19 विज्ञान और तकनीक में तीव्र वृद्धि के कारण पर्यावरण के क्षरण से मनुष्य के अपने अस्तित्व पर भीषण संकट खड़ा हो गया है, प्राकृतिक संपदा जैसे भूमि, जल एवं वायु का बुद्धिमत्रापूर्ण प्रयोग एक स्वस्थ पर्यावरण के लिए आवश्यक है, जो वर्तमान एवं भविष्य की पीढ़ियों को उपलब्ध होगा।

पर्यावरण की समस्यायें –

- (1) भूमि, वायु और पानी
- (2) जनसंख्या में वृद्धि
- (3) शहरीकरण
- (4) औद्योगिकीकरण

अथवा

उ.19 पर्यावरणीय प्रदूषण को रोकने के लिए भारत सरकार द्वारा किए गये प्रयास –

- (1) पर्यावरण अदालतें
- (2) पर्यावरण हितैषी उत्पाद
- (3) पेट्रोल को शीशा मुक्त करना
- (4) हानिकारक कीटनाशकों पर प्रतिबंध
- (5) राष्ट्रीय कूड़ा प्रबंधन परिषद
- (6) मोटरवाहनों द्वारा प्रदूषण

उ.20 प्रत्येक देश में कई प्रकार की संस्थानिक व कानूनी व्यवस्थाएँ होती हैं, ताकि उत्तरदायी प्रशासन की विशेषताओं की व्यापकता को सुरक्षित किया जा सके। भारत में केंद्रीय सतर्कता आयोग महिलाओं, अनुसूचित जातियों व जनजातियों, अल्पसंख्यकों व मानव अधिकारों के लिए राष्ट्रीय आयोग तथा भारत के लेखा महानियंत्रक जैसी संस्थाओं का गठन नौकरशाही में सामाजिक, कानूनी संवैधानिक और व्यवधायपरक वचनवद्धता का प्रबंध करने के लिए किए गए प्रयास हैं।

- (1) जनशिकायतों को दूर करने के लिए मशीनरी
- (2) प्रयोजन द्वारा प्रबंधन
- (3) सूचना के अधिकार का स्वीकार करना
- (4) सत्ता का लोक तंत्रीकरण तथा विकेंद्रीकरण
- (5) सार्वजनिक व निजी क्षेत्रों के बीच स्वस्थ प्रतियोगिता
- (6) सूचना प्रौद्योगिक का प्रयोग तथा ई – शासन

अथवा

उ.20 अच्छे शासन की प्रमुख बाधाएँ –

प्रायः सभी देश राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वच्छ शासन को लेकर गंभीर हैं। लेकिन वे अपने नागरिकों को न्यायोचित, समान एवं स्वतंत्र सामाजिक व्यवस्था कैसे उपलब्ध करवाएं, यह एक समस्या है। वे कौन से कारक हैं, जो स्वच्छ शासन में बाधा उत्पन्न करते हैं? उसके लिए अनेक कारक उत्तरदायी हैं।

- (1) भ्रष्टाचार
- (2) जनसंख्या वृद्धि
- (3) हिंसां की संस्कृति

उ.21 भारतीय संविधान में मानवाधिकार –

भारतीय संविधान में मानवाधिकारों के महत्व को पहचाना है तथा मौलिक अधिकारों की गारंटी भी दी है। 6 मौलिक अधिकारों में से संवैधानिक उपचारों का अधिकार अनु. 32 से संबंध है। जिसके अनुसार भारत का सर्वोच्च न्यायालय इन मौलिक अधिकारों की लागु करवाने का प्रारंभिक क्षेत्राधिकार रखता है। यह किसी भी व्यक्ति के मानव अधिकारों के हनन के विरुद्ध सुरक्षा का अधिकार है।

इनमें राज्य द्वारा लोगों के कल्याण में वृद्धि हेतु सामाजिक व्यवस्था सामाजिक न्याय काम का अधिकार शिक्षा का अधिकार और सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने का कर्तव्य सम्मिलित है तथा काम करके की न्यायोचित एवं मानवीय स्थितियों का प्रावधन, कमज़ोर वर्गों के हितों को प्रोत्याहित करना, पोषण एवं जीवनस्तर को उठाना, जन स्वास्थ्य में सुधार करना पर्यावरण पारिस्थितिकी तथा वन्य जीव इत्यादि की रक्षा एवं सुधार करने के कर्तव्य सम्मिलित हैं।

अथवा

उ.21 मानवाधिकारों की विशेषताएं –

सभी प्रकार के मानवाधिकारों में कुछ समान विशेषताएं होती हैं। जो विशेषताएं हैं वे मानवाधिकारों की अवधारणा के आधार हैं।

- (1) मानव होने के नाते लोगों के पास अधिकार है।
- (2) मानवाधिकार सार्वभौमिक है।
- (3) मानवाधिकार सभी लोगों को समान मानते हैं।
- (4) अधिकार मूलतः वैयक्तिक होते हैं।
- (5) मानवाधिकारों के अतर्गत मानवता के मौलिक सिद्धांत सामाहित है।
- (6) मानवाधिकारों का संर्वधन एवं संरक्षण केवल देश की सीमा के अंदर ही समिति नहीं है, बल्कि यह कुछ आदर्शों को स्थापित करता है, जो पूरे विश्व माने जाते हैं।

उ.22 जोड़िया बनाइए –

- (1) 18 वर्ष
- (2) क्षेत्रीय
- (3) कानून व्यवस्था
- (4) सार्वभौमिक
- (5) जवाहर लाल नेहरू

उ.23 सत्य / असत्य पहचानिए –

- (1) असत्य
- (2) सत्य
- (3) असत्य
- (4) असत्य
- (5) असत्य

विकल्प – I

- उ.24 अमेरिका एवं सोवियत रूस।
- उ.25 सैन्य अधिकार की तुलना में शांति कायम रखना संयुक्त राष्ट्र का विश्व शांति के लिए एक महत्वपूर्ण योगदान है। 1948 में इसकी शुरुआत हुई जब संस्था ने सैन्य निरीक्षकों का एक छोटा सा दल अरब – इज़राइल युद्ध के बाद शांति को सुनिश्चित करने के लिए भेजा। दक्षिण अमेरिका में ऐसे 8 शांति बहाली अभियान हो चुके हैं। भारत पाकिस्तान के बीच शांति कायम ऐसे ही अभियानों ने की।
- उ.26 1946 में स्थापित यूनीसेफ पूरी तरह से वंचित बच्चों की स्थिति सुधारने से संबंधित कार्यों पर ध्यान देता है। यूनीसेफ ने बाल कल्याण तथा आपात कालीन सहायता से संबंधित परियोजनाएं संचालित की हैं इसके द्वारा संचालित किए गए सामाजिक और मानवीय कार्यों के लिए यूनीसेफ को 1965 में नोबल शांति पुरस्कार दिया गया था। यह बड़े स्तर पर भारत पर ध्यान देता है। यूनीसेफ ने भारत में बच्चों के लिए एक बेहतर परिवेश निर्मित करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। इसने भू – जल संसाधनों में अत्यधिक फलोराइड की समस्या की पहचान की।
- उ.27 केंद्रीय लोक सेवा आयोग का गठन – संविधान में इसके लिए यू. पी. एस. सी. की स्थापना का प्रावधान है। आयोग के सदस्यों की संख्या और सेवा शर्तें राष्ट्रपति द्वारा तय की जाती है। आयोग में एक अध्यक्ष और छः से आठ / नौ सदस्य होते हैं। जिनकी नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा होती है। संविधान के अनुसार आयोग के कम से कम आधे सदस्य ऐसे होने चाहिए जिन्हें भारत सरकार या राज्यसरकार के तहत कमसे कम दस साल की सेवा का अनुभव हो। कोई भी सदस्य 6 वर्ष के कार्यकाल तक या 65 वर्ष पूरे होने तक अपने पद पर रह सकता है। आयोग का अध्यक्ष सरकार के अंतर्गत भविष्य में कोई सरकारी नौकारी नहीं कर सकता है। लेकिन उसके अन्य सदस्य यू.पी.एस.सी.या राज्य श्लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष पद पर नियुक्त हो सकते हैं।
- राज्य लोक सेवा आयोग – भारत के प्रत्येक राज्य में एक लोक सेवा आयोग होता है। राज्यपाल आयोग के सदस्यों की संख्या तय करते हैं। जिन्हें कमसे कम 10 वर्षों का सरकार का अनुभव होना चाहिए। सदस्यों की नियुक्ति राज्यपाल द्वारा छः वर्ष के कार्यकाल या 62 वर्ष की उम्र तक के लिए की जाती है। राज्यपाल नियुक्त करते हैं लेकिन सदस्यों को सिर्फ राष्ट्रपति ही पद से हटा सकते हैं।
- उ.28 जिला अधिकारी के अंतर्गत आता है। जिसे जिलाधीश कलेक्टर कहते हैं यह प्रमुख प्रशासनिक पद होता है। वह जिले में सरकार का मुख्य प्रतिनिधि होता है।
जिलाधीश की शक्तियां एवं कार्य –
- (1) राजस्व संग्रह
 - (2) कानून और व्यवस्था बनाये रखना
 - (3) पुलिस और जल व्यवस्था का उचित क्रियान्वयन
 - (4) आपराधिक न्याय प्रशासन
 - (5) विभिन्न विभागों / कार्यालयों का समन्वयकर्ता
 - (6) आपदा प्रबंधन
 - (7) विकास कार्य
 - (8) अन्य कार्य

विकल्प – II

- उ.24 ग्रेट ब्रिटेन सोवियत रूस अमेरिकी गुट।
- उ.25 मध्यस्थता संबंधी गतिविधियाँ –
- (1) 1950 – कश्मीर समस्या
 - (2) 1962 – क्यूबा मिसाइल संकट
 - (3) 1989 – सोवियत सेनाओं की अफगानिस्तान से वापसी में संघि पर हस्ताक्षर।
 - (4) 1991 – कुबोडिया संकट
- उ.26 26 केबिनेट सचिवालय का गठन 1947 में हुआ था। संगठन और कार्यशैली के आधार पर इसे केंद्र का दूसरा प्रशासनिक तंत्र कहा जा सकता है। इसका राजनीतिक प्रमुख प्रधानमंत्री होता है। तथा केबिनेट का सचिव इसका प्रशासनिक प्रमुख होता है। वर्तमान में मंत्रिमण्डलीय सचिवालय के तीन अंग हैं – असैनिक, सैनिक खुर्फिया। 1988 लोक शिकायत निदेशालय को इसका एक अंग बनाया गया। कैबिनेट संचिवालय में प्रधानमंत्री को विभिन्न विषयों पर सलाहकार होते हैं।
- उ.27 व्यवस्था को बेहतर बनाने के लिए प्रशासनिक सुधार आयोग के विचार प्रशासनिक मानकों को नष्ट होते देखेकर 1966 में सरकार ने प्रशासनिक व्यवस्था के संपूर्ण अध्ययन करने और उपाय सुझाने के लिए प्रशासनिक सुधार आयोग की नियुक्ति की। प्रशासनिक सुधार आयोग ने अपनी रिपोर्ट में दो सबसे जरूरी क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया –
- (1) मंत्रियों और सरकारी कर्मचारियों के पारस्परिक संबंध जहां प्रशासनिक सुधार आयोग में इस बात पर जोर दिया कि इन सेवाओं में राजनीतिकरण न हो।
 - (2) एक ऐसे प्रशासन का माहौल और संस्कृति बनाए जाने की जरूरत है जो मंत्रियों और सरकारी कर्मचारियों के बीच के अस्वस्थ संबंधों के विकसित होने का द्वारा से विरोध करना।
- उ.28 देश में बढ़ते हुए भ्रष्टाचार को देखते हुए भारत सरकार ने 1962 में के संस्थानम की अध्यक्षता में एक उच्चस्तरीय आयोग का गठन किया था। संस्थानम आयोग ने केंद्र तथा विभिन्न राज्यों में एक सतर्कता आयोग के गठन हेतु सिफारिशें पेश की थी।
- (1) सतर्कता आयोग मंत्रियों तथा सासदों के खिलाफ दर्ज शिकायतों पर कोई कार्यवाही नहीं कर सकता।
 - (2) केंद्रीय सतर्कता आयोग सभी मंत्रालयों तथा विभागों में मुख्य सतर्कता अधिकारी की नियुक्ति में भी एक प्रमुख भूमिका निभाता है।
 - (3) सतर्कता संगठन को और अधिक मजबूत बनाने संबंधी सतर्कता संगठनों द्वारा उपलब्ध कराए गए सभी सुझावों को सतर्कता अधिकारी विचार हेतु केंद्रीय सतर्कता आयुक्त के पास भेजता है।
 - (4) केंद्रीय सतर्कता आयोग की शक्तियां सीमित होती है क्योंकि यह कोई वैधानिक संगठन नहीं है। यह सिर्फ एक सलाहकार की भूमिका निभाता है।
-

कुल पृष्ठों की संख्या : 26

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

318

विषय : अर्थशास्त्र

Subject: ECONOMICS

उ.1 सही विकल्प लिखिये – **(5×1=5)**

- (i) (स) उपरोक्त सभी
- (ii) (स) केन्द्रीय योजना बद्ध संस्था
- (iii) (द) उपभोग
- (iv) (अ) प्रो. ए. एल. बाउले
- (v) (स) 5

उ.2 खाली स्थान भरिए – **(5×1=5)**

- (i) मध्य मूल्य
- (ii) द्वितीयक समंक
- (iii) दो
- (iv) सेवा क्षेत्र
- (v) मध्यवर्ती

उ.3 सत्य / असत्य लिखिए – **(5×1=5)**

- (i) सत्य
- (ii) असत्य
- (iii) असत्य
- (iv) सत्य
- (v) असत्य

- उ.4 सही जोड़ियाँ बनाइए – (5×1=5)
- (i) (b) TC
 - (ii) (a) MR
 - (iii) (d) AR
 - (iv) (c) सत्कार की आय = सरकार का व्यय
 - (v) (f) 1st April, 1951
- उ.5 (i) डॉ. नारमन बारलग (5×1=5)
- (ii) तीलहल फसलों में वृद्धि
 - (iii) काफी, तथा चाय
 - (iv) 1991
 - (v) आयरन एन्ड स्टील इन्डस्ट्रीन, पेट्रोकेमिकल
- उ.6 आर्थिक विकास – आर्थिक विकास का अर्थ किसी अर्थव्यवस्था में वास्तविक प्रतिव्यक्ति आय में निरंतर वृद्धि होना कहलाता है। (2)

अथवा

- उ.6 विकासशील अर्थव्यवस्था का प्रयोग किसी ऐसे देश के लिए किया जाता है। जिसमें भौतिक सुखों का स्तर निम्न होता है।
- उ.7 सांख्यिकी क्या है – सांख्यिकी संमकों का विज्ञान है। इसका अध्ययन दो रूपों में किया जाता है। (2)
- (1) एकवचन के रूप में
 - (2) बहुवचन

अथवा

- उ.7 समक – अनुसंधान की समस्त इकाइयों के समूह को समग्र या जनसंख्या कहा जाता है।
- उ.8 प्रतिव्यक्ति आय उस आय को कहा जाता है। जब किसी देश के कुल घरेलू उत्पादन को उस देश की जनसंख्या से विभाजित करके प्राप्त किया जाता है। (2)

अथवा

- उ.8 राष्ट्रीय आय – किसी देश की अर्थव्यवास्था द्वारा पूरे वर्ष में उत्पादीत वस्तुओं और सेवाओं के शुद्ध मूल्य के योग को राष्ट्रीय आय कहते हैं।

- उ.9 व्यष्टि अर्थशास्त्र – में केवल एक व्यक्तिजत इकाई की आर्थिक क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है। (2)

अथवा

- उ.9 मांग का अर्थ – एक निश्चित कीमत पर एक उपभौक्ता किसी वस्तु की जितनी मात्रा खरिदने को इच्छक और योग्य होते हैं। उसे मांग कहते हैं।

- उ.10 (1) श्रम प्रधान कृषि (2) सिचाई सुविधाओं का आभाव
(3) निम्न विकास दर (4) जातों का छोटा आकार
(5) खाधान फसलों की प्रचुरता

अथवा

- उ.10 (1) बेरोगगाटी में कमी
(2) राष्ट्रीय आय में वृद्धि
(3) कृषि का आधुनि की करन
(4) पूँजी निर्माण में वृद्धि
- उ.11 अर्थव्यवस्था की केन्द्रीय समस्याएं – (3)
(1) क्या उत्पादन किया जावे।
(2) उत्पादन किसै लिए किया जावे।
(3) उत्पादन किसके लिए किया जावे।

अथवा

- उ.11 आर्थिक विकास की विशेषताएँ –
(1) उत्पादन में वृद्धि
(2) रोजगार में वृद्धि
(3) उद्योगों का विकास
(4) कृषि का विकास

- उ.12 मध्यवर्ती वस्तु – अद्वनिर्मित वस्तुएं जिनका प्रयोग उत्पादकों द्वारा कच्चे माल के रूप में किया जाता है। मध्यवर्ती वस्तुएँ कहलाती हैं। जैसे – गेहू़, मैदा इत्यादि।

(3)

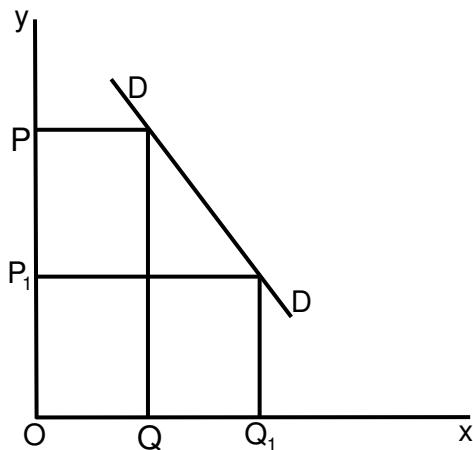
अथवा

- उ.12 अंतिम वस्तुएँ – वह वस्तुएँ होती हैं। जिनका प्रयोग किसी अन्य उत्पादन प्रक्रिया में न होकर अंतिम उपयोग के लिए किया जाता है। जैसे डब्लरोटी

- उ.13 मांग का नियम कीमत तथा उसकी मात्रा के बीच विपरित संबंध को बताता है। अर्थात् अन्य बाते समान रहने पर वस्तु की कीमत बढ़ने पर उसकी मांग घटती है। तथा कीमत घटन पर बढ़ती है।

(3)

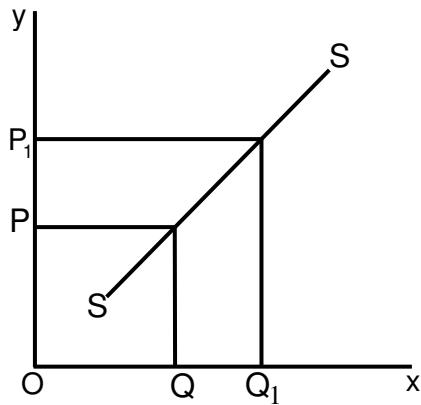
मांग का नियम –



अथवा

- उ.13 पूर्ति का नियम – अन्य बाते समान रहने पर वस्तु की कीमत बढ़ने पर पूर्ति बढ़ जाती है। तथा कीमत कम होने पर पूर्ति कम हो जाती है।

पूर्ति का नियम –



- उ.14 भारत में आर्थिक नियोगन के चार उद्देश्य – (3)
- (1) तीव्र आर्थिक विकास
 - (2) आधुनिकीकरण
 - (3) आत्मनिर्भरता
 - (4) आर्थिक सामाजिक समानता
 - (5) गरीबी उन्मूलन
 - (6) पूर्ण रोजगार

अथवा

- उ.14 आर्थिक नियोजन के प्रभाव –
- (1) राष्ट्रीय तथा प्रतिव्यक्ति आय में वृद्धि
 - (2) कृषि क्षेत्र का बहुआयामी विकास
 - (3) औद्योगिक क्षेत्र का पर्याप्त विस्तार
 - (4) पूँजी निर्माण दर में वृद्धि
 - (5) आधारिक संरचना में उल्लेखनीय वृद्धि
- उ.15 चित्रमय प्रदर्शन की उपयोगिता – (4)
- (1) अधिक बांधगम्य
 - (2) आकर्षक एवं प्रभावोत्पादक साधन
 - (3) स्मरणीय
 - (4) समय एवं श्रम की बचत
 - (5) अधिक सरल तुलना

अथवा

- उ.15 सारणीयन के उद्देश्य –
- (1) तथ्योका सरलीकरण
 - (2) तच्यो को तुलनीय बनाना
 - (3) आकड़ों की उपयोगिता में वृद्धि करना
 - (4) वैज्ञानिक आधार प्रस्तुत करना
 - (5) आकड़ों को आकर्षक बनाना

उ.16 वर्गीकरण के उद्देश्य –

(4)

- (1) आकड़ों को विभिन्न वर्गों में विभानिता करना
- (2) आकड़ों को उपयोगी बनाना
- (3) तथ्यों को तुलना करने योग्य बनाना
- (4) तथ्यों को आकर्षक एवं सरल बनाना

अथवा

उ.16 समांतर माध्य के गुण –

- (1) सरलता
- (2) सभी पदों पर आधारित
- (3) निश्चितता
- (4) कोई निश्चित व्यवस्था आवश्यक नहीं
- (5) बीज गणीतिय विवेचन
- (6) स्थिरता

उ.17 आय विधि की सावधानियाँ –

(4)

- (1) पूरानी वस्तुओं की बिक्रीसे प्राप्त आय शामिल न करना
- (2) शेयर तथा बाण्डल की बिक्री से प्राप्त आय शामिल न करना
- (3) हस्तान्तरण भुगतान शामिल नहीं करना
- (4) अवैध क्रियाओं से प्राप्त अर्जित आय शामिल न करना
- (5) अप्रत्यक्ष करो से प्राप्त आय शामिल न करना

अथवा

उ.17 व्यय विधि की सावधानियाँ –

- (1) केवल अंतिम उपभोग व्यय को ही शामिल किया जाना चाहिए।
- (2) मध्यवर्ती वस्तुओं तथा सेवाओं पर किया गया व्यय शामिल नहीं करना चाहिये।
- (3) पूरानी वस्तुओं पर किया जाने वाला व्यय शामिल नहीं करना चाहिये।
- (4) शेयरो और बॉण्डो पर किया जाने वाला व्यय शामिल नहीं करना चाहिये।

- उ.18 पूर्ति को निर्धारित करने वाले तत्व – (4)
- (1) वस्तु की कीमत
 - (2) संबंधीत वस्तुओं की कीमत
 - (3) उत्पादन साधनों की कीमत
 - (4) तकनीकी स्तर
 - (5) फर्मों की संख्या

अथवा

- उ.18 मांग के नियम के अपवाद –
- (1) भविष्य में कीमत वृद्धि की संभावना
 - (2) प्रतिष्ठा सूचक वस्तुएँ
 - (3) उपभोक्ता की अज्ञानता
 - (4) गिफ्टीन का विरोधाभास
- उ.19 उदारीकरण के उपाय – (4)
- (1) उदारवादी लाइसेंस नीति
 - (2) उद्योगों का विस्तार
 - (3) वित्तीय संसधानों की स्वतंत्रता
 - (4) लघु उद्योगों की निवेश सीमा को बढ़ाना
 - (5) एकाधिकारी कानून में घूट

अथवा

- उ.19 निजीकरण के उपाय –
- (1) पूर्ण विराष्ट्रीयकरण
 - (2) साझा उद्यम
 - (3) नियंत्रक कम्पनी
 - (4) पेट्ट पर देना
 - (5) विनिवेश

- उ.20 भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का महत्त्व – (4)
- (1) आजीविका का प्रमुख स्रोत
 - (2) राष्ट्रीय आय में योगदान
 - (3) आर्थिक विकास का आधार
 - (4) औद्योगिकरण का आधार
 - (5) विदेशी व्यापार में महत्त्व

अथवा

- उ.20 भारतीय कृषि की चार विशेषताएं –
- (1) आजीविका का प्रमुख साधन
 - (2) निम्न विकास दर
 - (3) श्रम प्रधान कृषि
 - (4) सीमित सिचाई सुविधाएं
 - (5) जोतो का छोटा आकार

- उ.21 हरित क्रांति के तत्त्व – (4)
- (1) अधिक उत्पादन देने वाले HYV बीजों का प्रयोग
 - (2) रसायनिक खादों का अधिक उपयोग
 - (3) सिंचाई सुविधाओं का विस्तार
 - (4) कृषि येंगीकरण को बढ़ावा
 - (5) कीट नाशक दवाओं का उपयोग

अथवा

- उ.21 औद्योगिक विकास को प्रोत्साहीत करने वाले तत्त्व –
- (1) पूँजी की उपलब्धता सुनिश्चित करना
 - (2) आधारभूत आर्थिक सामाजिम संरचना का निर्माण
 - (3) उधमिता विकास
 - (4) आधुनिकीकरण
 - (5) वित्तीय एवं बैंकिंग संरचना का विकास

उ.22

आर्थिक संवृद्धि		आर्थिक विकास	
(1)	देश के सकल घरेलू उत्पाद तथा प्रतिव्यक्ति आय में वृद्धि	(1)	GPP, प्रतिव्यक्ति आय में वृद्धि के साथ आर्थिक आधारिक संरचना में वृद्धि
(2)	गरीब जनसंख्या में कमी	(2)	रोजगार संवृद्धि आर्थिक
(3)	आर्थिक संवृद्धि आर्थिक विकास का एक भाग है।	(3)	आर्थिक संवृद्धि आर्थिक विकास का एक भाग है।
(4)	एक संकुचित धारणा है।	(4)	एक विस्वृत धारणा है।
(5)	कम महत्वपूर्ण	(5)	अधिक महत्वपूर्ण

(5)

अथवा

उ.22 अर्थव्यवस्था एक विकासशील अर्थव्यवस्था है –

- (1) आय का निम्न स्तर
- (2) बेरोजगारी
- (3) कृषि का पिछड़ापन
- (4) पूँजी निर्माण में कमी
- (5) तकनीकी पिछड़ापन
- (6) आर्थिक, सामाजिक संरचना की असमानता

उ.23 मध्यिका के पाँच गुण –

(5)

- (1) सरलता
- (2) आकड़ों के आभाव में उपर्युक्त
- (3) विनूरेखीय प्रदर्शन संभव
- (4) निश्चिगता
- (5) आर्कषक

अथवा

उ.23 भूयिष्ठिक के गुण –

- (1) सरलता से गणना
- (2) गुणात्मक तथ्यों का प्रयोग संभव
- (3) विजूरेखीय प्रदर्शन संभव
- (4) श्रेणी की महत्वपूर्ण माप
- (5) सरकारी निति निर्धारण में उपयोगी

उ.24 समष्टि एवं व्यष्टि अर्थशास्त्र में अंतर –

(5)

समष्टि		व्यष्टि	
(1)	समग्र का अध्ययन	(1)	व्यक्तिगत इकाईयों का अध्ययन
(2)	गोडने की क्रीया पर आधारित	(2)	तोडने की क्रीया पर आधारित
(3)	इसका क्षेत्र व्यापक होता है।	(3)	श्रेत्र सिमित है।
(4)	इसमें राष्ट्रीय आय का सिद्धान्त रोजगार तथा मुद्रा सिद्धान्त आदि समिलित है।	(4)	इसमें मांग तथा उत्पाद डे नियम कीमत निर्धारण का सिद्धान्त अदि समिलित है।
(5)	इसके मुख्य उपकरण समग्र मांग और समग्र पूर्ति है।	(5)	इसके मुख्य उपकरण मांग तथा पूर्ति है।

अथवा

उ.24 पूर्ति के नियत्र के अपवाद –

- (1) भविष्य में कीमत वृद्धि की आशा
- (2) कुछ दशाओं में कृषि संबंधी वस्तुओं पर लागू नहीं होता
- (3) कुछ दशाओं में उत्पादन संबंधी दशाओं पर लागू नहीं होता
- (4) कलात्मक वस्तुओं के सन्दर्भ में नियम लागू नहीं होता
- (5) नीलामी करने वाली वस्तुओं पर नियम लागू नहीं होता

उ.25 सरकारी बजट के उद्देश्य –

(5)

- (1) आर्थिक विकास
- (2) व्यापार चक्र को रोकना
- (3) आर्थिक स्थिरता
- (4) सार्वजीनिक क्षेत्र का विकास एवं प्रबंधन
- (5) सम्पत्ति और आय की असमानता को व्यय करना
- (6) दुर्लभ संसाधनों का पुनर्वितरण

अथवा

उ.25 संतुलित बजट – जब सरकार की प्राप्त होने वाली प्राप्तिया व्यय के बराबर होती है, तो उसे संतुलित बजट कहते हैं।

संतुलित बजट = सार्वजनिक आय = सार्वजनिक व्यय

असंतुलित बजट – जब अनुमानित सरकारी राजस्थ अनुमानित सरकारी व्यय से अधिक या कम हो तो उस स्थिति को असंतुलित बजट कहते हैं। यह दो प्रकार का होता है।

(1) घाटे का बजट = अनुमानित आय < अनुमानित व्यय

(2) आधिक का बजट = अनुमानित आय > अनुमानित व्यय

उ.26 जनसंख्या वृद्धि का पूँजी निर्माण पर पड़ने वाला प्रभाव –

(5)

(1) बचतों में कमी

(2) विनियोग में कमी

(3) पूँजी निर्माण की धीमी गति

(4) बैंकों की क्रियाशीलता पर प्रभाव

(5) आर्थिक विकास की धीमी गति

अथवा

उ.26 उद्योग कृषि में सहायक होते हैं –

(1) पर्याप्त यातायात के साधन उपलब्ध कराते हैं।

(2) रासायनिक खाद तथा कृषि उपकरण उपलब्ध कराते हैं।

(3) कृषि वस्तुओं से निर्मित वस्तुएं तैयार करते हैं।

(4) कृषि वस्तुओं को बाजार प्रदान करते हैं।

(5) किसानों की आय बढ़ाने में सहायक होते हैं।

कुल प्रश्नों की संख्या : 26
Total No. of Questions: 26

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

318

विषय : अर्थशास्त्र

Subject: Economics
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सामने अंकित हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिये 5 अंक निर्धारित हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक 2 अंक हैं। शब्द सीमा लगभग 30 शब्द है।
- (v) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक 3 अंक हैं। शब्द सीमा लगभग 75 शब्द है।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक 4 अंक हैं। शब्द सीमा लगभग 120 शब्द है।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 तक 5 अंक हैं। शब्द सीमा लगभग 150 शब्द है।

Instructions :-

- (i) **All questions are compulsory.**
- (ii) **Marks have been given in front of the question.**
- (iii) **Question No. 1 to 5 are objective type questions. Each Q. carries 5 marks.**
- (iv) **Question No. 6 to 10 carries 2 marks word limit is about 30 word.**
- (v) **Question No. 11 to 14 carries 3 marks word limit is about 75 word.**
- (vi) **Question No. 15 to 21 carries 4 marks word limit is about 120 word.**
- (vii) **Question No. 22 to 26 carries 5 marks word limit is about 150 word.**

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

$$(5 \times 1 = 5)$$

Choose the correct answer -

प्र.2 खाली स्थान भरिए – (5×1=5)

- (i) वर्ग सीमाओं के मध्य बिन्दू को कहते हैं।
- (ii)संमक पहले से ही संकलित एवं प्रकाशित होते हैं, जिनका अनुसंधानकर्ता प्रयोग करता है।
- (iii) संकलन की दृष्टि से समंकों को भागों में बांटा जाता है।
- (iv) तृतीयक क्षेत्र के नाम से जाना जाता है।
- (v) सकल राष्ट्रीय उत्पाद की गणना में वस्तुओं को सम्मिलित नहीं किया जाता है।

Fill in the blanks -

- (i) The middle point of class limit is called
- (ii) are already collected and published earlier and the researcher make use of them.
- (iii) From the view of collection, data can be divided into groups.
- (iv) Tertiary sector is known as sector.
- (v) goods are not included in calculating Gross National Product.

प्र.3 सत्य / असत्य लिखिए – (5×1=5)

- (i) राष्ट्रीय आय में दोहरी गणना से बचने के लिए केवल अंतिम वस्तुओं को सम्मिलित किया जाता है।
- (ii) पूँजीवादी अर्थव्यवस्था में निजी क्षेत्र एवं सार्वजनिक क्षेत्र का सहअस्तित्व पाया जाता है।
- (iii) मिश्रित अर्थव्यवस्था में कीमत तंत्र के आधार पर निर्णय लिए जाते हैं।
- (iv) कीमत बढ़ती है तब मांग घटती है।
- (v) ऐसी वस्तुएं जिनका एक दूसरे के बदले प्रयोग किया जाता है, पूरक वस्तुएं कहलाती हैं।

Write True/ False -

- (i) Only final goods are included to avoid double counting in National Income.
- (ii) Capitalist economy has a co-existence of private and public sectors.
- (iii) Mixed economy decisions are taken on the basis of price mechanism.
- (iv) When the price rises, the demand falls.
- (v) Goods which can be alternatively be used are called complementary goods.

प्र.4 सही जोड़ियाँ बनाइए –

(5×1=5)

(अ)	(ब)
(i) कुल लागत	(a) MR
(ii) सीमांत आगम	(b) TC
(iii) औसत आगम	(c) सरकार की आय = सरकार का व्यय
(iv) संतुलित बजट	(d) AR
(v) पहली पंचवर्षीय योजना	(e) 15 मार्च, 1950
	(f) 1 अप्रैल, 1951

Match the column -

(A)	(B)
(i) Total cost	(a) MR
(ii) Marginal Revenue	(b) TC
(iii) Average Revenue	(c) Government Receipts = Government Expenditure
(iv) Balanced Budget	(d) AR
(v) First Five year plan	(e) 15 th March, 1950
	(f) 1 st April, 1951

प्र.5 एक वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (i) हरित क्रांति के जनक कौन है?
- (ii) पीली क्रांति क्या है?
- (iii) नकदी फसल के दो उदाहरण हैं।
- (iv) नवीन आर्थिक नीति कब घोषित की गई?
- (v) भारत के दो प्रमुख उद्योगों के नाम लिखिए।

Give answer in one sentence -

- (i) Who is the father of Green Revolution?
- (ii) What is Yellow Revolution?
- (iii) Give two examples of cash crops.
- (iv) When was new economic policy announced?
- (v) Name the two important industries of India.

प्र.6 आर्थिक विकास किसे कहते हैं? (2)

What is economic development?

अथवा / OR

विकासशील अर्थव्यवस्था किसे कहते हैं?

What is the meaning of developing economy?

प्र.7 सांख्यिकी क्या है? (2)

What is Statistics?

अथवा / OR

समंक (आँकड़े) किसे कहते हैं?

What is data called?

प्र.8 प्रतिव्यक्ति आय किसे कहते हैं? (2)

What is per capita income?

अथवा / OR

राष्ट्रीय आय का अर्थ लिखिए।

Write the meaning of National Income.

प्र.9 व्यष्टि अर्थशास्त्र किसे कहते हैं? (2)

What is micro economics called?

अथवा / OR

मांग का अर्थ लिखिए।

Write the meaning of demand.

प्र.10 भारत में कृषि की निम्न उत्पादकता के कोई दो कारण लिखिए। (2)

Write any two causes of low productivity of Indian Agriculture.

अथवा / OR

भारतीय अर्थव्यवस्था में उद्योगों का महत्व लिखिए। (कोई दो)

Write the importance of industries in Indian Economy. (Any two)

प्र.11 अर्थव्यवस्था की तीन केन्द्रीय समस्याओं को समझाइए। (3)

Explain the three central problems of an Economy.

अथवा / OR

आर्थिक विकास की तीन विशेषताओं को समझाइए।

Explain the three characteristics of economic development.

प्र.12 मध्यवर्ती वस्तुएं किसे कहते हैं? दो उदाहरण दीजिए। (3)

What are intermediate goods? Give two examples.

अथवा / OR

अंतिम वस्तुएं किसे कहते हैं? दो उदाहरण दीजिए।

What are final goods? Give two example.

प्र.13 मांग के नियम की सचित्र व्याख्या कीजिए। (3)

Explain the Law of Demand with a diagram.

अथवा / OR

पूर्ति के नियम की सचित्र व्याख्या कीजिए।

Explain the Law of Supply with a diagram.

प्र.14 भारत में आर्थिक नियोजन के कोई तीन उद्देश्य लिखिए। (3)

Write any three objectives of Economic Planning in India.

अथवा / OR

भारत में आर्थिक नियोजन के कोई तीन प्रभाव लिखिए।

Write any three impact of Economic Planning in Indian Economy.

प्र.15 चित्रमय प्रदर्शन की उपयोगिता समझाइए। (कोई चार) (4)

Explain the utility of diagrammatic presentation. (Any four)

अथवा / OR

सारणीयन के मुख्य उद्देश्य लिखिए। (कोई चार)

Write the main objectives of Tabulation. (Any four)

प्र.16 वर्गीकरण के प्रमुख उद्देश्य लिखिए। (कोई चार) (4)

Write the main objectives of Classification. (Any four)

अथवा / OR

समांतर माध्य के चार गुण लिखिए।

Write four merits of Arithmetic Mean.

प्र.17 आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय की गणना करते समय कौन-कौन सी चार सावधानियां बरतनी चाहिए? (4)

What are the four precautions that should be taken in the estimation of National Income by Income method?

अथवा / OR

व्यय विधि की सहायता से राष्ट्रीय आय के आकलन में बरती जाने वाली सावधानियां बताइए।

What precautions are necessary while estimating National Income with the help of expenditure method?

- प्र.18 एक वस्तु की पूर्ति को निर्धारित करने वाले किन्हीं चार तत्वों को संक्षेप में समझाइए। (4)

Describe in brief any four determining elements of supply of a good.

अथवा / OR

मांग के नियम के कोई चार अपवादों को समझाइए।

Explain any four exceptions to the Law of Demand.

- प्र.19 उदारीकरण के उपायों को लिखिए। (4)

Write the measures taken for Liberalisation.

अथवा / OR

निजीकरण के उपायों को समझाइए।

Explain the measures taken for Privatisation.

- प्र.20 भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का महत्व बताइए। (कोई चार) (4)

State the importance of agriculture in Indian Economy. (Any four)

अथवा / OR

भारतीय कृषि की कोई चार विशेषताएं लिखिए।

Write any four characteristics of Indian Agriculture.

- प्र.21 हरित क्रांति के तत्वों को समझाइए। (4)

Explain the elements of Green Revolution.

अथवा / OR

भारत के औद्योगिक विकास को प्रोत्साहित करने वाले कोई चार उपाय समझाइए।

Explain any four measures to encourage Industrial development in India.

- प्र.22 आर्थिक संवृद्धि एवं आर्थिक विकास में अंतर लिखिए। (5)

Write the differences between economic growth and economic development.

अथवा / OR

भारतीय अर्थव्यवस्था एक विकासशील अर्थव्यवस्था है, इसके कोई पांच लक्षण बताइए।

Describe any five features of Indian Economy as a developing economy.

- प्र.23 माध्यिका के कोई पांच गुण लिखिए। (5)

Write any five merits of median.

अथवा / OR

भूयिष्ठिक के गुणों को समझाइए।

Explain the merits of mode.

- प्र.24 समष्टि एवं व्यष्टि अर्थशास्त्र में अंतर बताइए। (कोई पांच) (5)

Differentiate between Macro and Micro economics. (Any five)

अथवा / OR

पूर्ति के नियम के अपवाद लिखिए। (कोई पांच)

Write the exceptions to the Law of Supply. (Any five)

- प्र.25 सरकारी बजट के उद्देश्यों को समझाइए। (कोई पांच) (5)

Explain the objectives of Government Budget. (Any five)

अथवा / OR

संतुलित तथा असंतुलित बजट को समझाइए।

Explain balanced and unbalanced budget.

- प्र.26 भारत में जनसंख्या की तीव्र वृद्धि दर के पूंजी निर्माण पर पड़ने वाले प्रभावों की व्याख्या कीजिए। (5)

Explain the effects of rapid growth rate of population in India on capital formation.

अथवा / OR

उद्योग किस प्रकार कृषि विकास में सहायता करते हैं? समझाइए।

How does the Industries help in Agriculture development? Explain.

कुल प्रश्नों की संख्या : 28
Total No. of Questions: 28

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

319

विषय : व्यवसाय अध्ययन (वाणिज्य)

Subject: BUSINESS STUDIES (COMMERCE)
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (1) सभी प्रश्न हल करना है।
- (2) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं। खण्ड "अ" एवं खण्ड "ब"।
- (3) खण्ड "ब" में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के प्रश्नों के उत्तर देना है।

Instructions :-

- (1) **All questions are to be attempted.**
- (2) **This question paper consists of two sections "A" and "B".**
- (3) **Section "B" has two options. Candidates are required to attempt questions from one option only.**

खण्ड – “अ”/ SECTION – “A”

प्र.1 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – $(5 \times 1 = 5)$

- (1) देश की सीमाओं तक सीमित व्यापार व्यापार कहलाता है।
- (2) कच्चे पदार्थों को उपयोगी बनाने को उद्योग कहते हैं।
- (3) बीमा कंपनी द्वारा अपनी सेवाएं प्रदान करते समय जो शुल्क लिया जाता है, उसे कहते हैं।
- (4) वर्ल्ड वाइड नेटवर्क सुविधा को कहा जाता है।
- (5) क्लर्क की साधारण जनता से सीधे संपर्क की प्रक्रिया को कहते हैं।

Fill in the blanks -

- (1) Trade limited to the borders of the country is called trade.
- (2) Making of raw material to be more useful is called industry.
- (3) The fee charged by the insurance company on account of providing services is called
- (4) Worldwide network facility is called.....
- (5) The process of direct contact of the clerk with the general public is called.....

प्र.2 सत्य अथवा असत्य में उत्तर दीजिए – $(5 \times 1 = 5)$

- (1) ई-बैंकिंग द्वारा किसी भी समय बैंकिंग व्यवहार किया जा सकता है।
- (2) डाक सेवाएं और टेलीकॉम सेवाएं संचार सेवाओं के प्रकार हैं।
- (3) हेनरी फेयोल के अध्ययन का केन्द्र बिंदु श्रमिक है।
- (4) संगठन, प्रबंधन का कार्य नहीं है।
- (5) परिसर भर्ती, भर्ती का आंतरिक स्रोत है।

Answer the following in true or false -

- (1) By E-banking the banking transaction can take place at anytime.
- (2) Postal services and telecom services are types of communication.
- (3) Labour is the central point of studies of Henri Fayol.
- (4) Organisation is not the work of management.
- (5) Campus recruitment, is the internal source of recruitment.

प्र.3 एक वाक्य में उत्तर दीजिए –

(4×1=4)

- (1) व्यापार और व्यापार के सहायक कार्य को क्या कहते हैं?
- (2) साझेदारों के मध्य लिखित अनुबंध का नाम बताइए।
- (3) व्यवसाय का जीवन रक्त किसे कहते हैं?
- (4) विपणन की आधुनिक विचारधारा में सबसे महत्वपूर्ण कौन है?

Answer the following question in one sentence -

- (1) What is called trade and auxiliaries to trade?
- (2) Name the written document of agreement among the partners.
- (3) Which is the life blood of Business?
- (4) Who is most important in the modern ideology of marketing?

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(4×1=4)

“अ”

- (1) विपणन कार्य
- (2) स्थायी पूँजी
- (3) विपणन प्रबंध का उद्देश्य
- (4) वित्तीय नीतियों का निर्माण

“ब”

- (i) वित्तीय नियोजन
- (ii) प्रमाणीकरण एवं श्रेणीयन
- (iii) दीर्घकालीन
- (iv) उत्पाद की माँग उत्पन्न करना

Match the columns -

“A”

- (1) Marketing function
- (2) Fixed capital
- (3) Objective of marketing management
- (4) Making of financial policies

“B”

- (i) Financial planning
- (ii) Standardization and grading
- (iii) Long-term
- (iv) Generating demand for the product

प्र.5 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

$$(4 \times 1 = 4)$$

- (1) विपणन है –

 - (i) क्रय उन्मुखी
 - (ii) विक्रय उन्मुखी
 - (iii) ग्राहक उन्मुखी
 - (iv) उत्पाद उन्मुखी

(2) विक्रय प्रबंध में किया जाता है –

 - (i) विक्रय नियोजन
 - (ii) विक्रय शोध
 - (iii) बाजार अनुसंधान
 - (iv) उपर्युक्त सभी

(3) विज्ञापन का मुख्य उद्देश्य है –

 - (i) लागत में कमी करना
 - (ii) विक्रय में वृद्धि करना
 - (iii) लागत में वृद्धि करना
 - (iv) उपर्युक्त सभी

(4) “कीमत किसी भी वस्तु या सेवा का बाजार मूल्य है, जिसे मुद्रा में प्रकट किया जाता है।”
यह कथन किसने कहा?

 - (i) प्रो. क्लार्क
 - (ii) प्रो. कोरी
 - (iii) प्रो. फिलिप कोटलर
 - (iv) कृपलैण्ड

Choose the correct option -

प्र.६ 'व्यवसाय' को परिभाषित कीजिए।

(2)

Define ‘Business’.

अथवा / OR

‘स्वरोजगार’ से क्या आशय है?

What is meant by ‘self-employment’?

प्र.7 स्वरोजगार का महत्त्व स्पष्ट कीजिए। (कोई 2 बिंदु) (2)

Explain the importance of self-employment. (Any 2 points)

अथवा / OR

'नौकरी' के लक्षणों को लिखिए।

Write the characteristics of job.

प्र.8 गुणवत्ता नियंत्रण के उद्देश्यों को लिखिए। (2)

Write the objectives of quality control.

अथवा / OR

विस्तार के क्षेत्र का निर्धारण करने के लिए किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

What are the considerations to be taken for determining the area of expansion?

प्र.9 उद्योग की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। (3)

Describe the characteristics of industry.

अथवा / OR

प्राथमिक उद्योगों के प्रकारों को संक्षेप में समझाइए।

Briefly explain the types of primary industries.

प्र.10 पेशा एवं रोजगार के मध्य अंतर लिखिए। (कोई दो) (3)

Write the difference between profession and employment. (Any two)

अथवा / OR

व्यवसाय के सामाजिक उद्देश्य लिखिए। (कोई दो)

Write social objectives of Business. (Any two)

प्र.11 देशी व्यापार के प्रकारों को संक्षेप में समझाइए। (3)

Briefly explain the types of Domestic Trade.

अथवा / OR

उद्योग एवं वाणिज्य के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish between Industry and Commerce.

प्र.12 संयुक्त पैंजी वाली कंपनी की विशेषताओं को समझाइए। (3)

Explain the features of a Joint Capital Company.

अथवा / OR

सहकारी समितियों के लाभों को स्पष्ट कीजिए।

Discuss the advantages of Cooperative Societies.

प्र.13 बैंक के लाभों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। (4)

Briefly explain the advantages of Bank.

अथवा / OR

बीमा का महत्व समझाइए।

Explain the importance of Insurance.

- प्र.14 भारतीय डाक विभाग द्वारा प्रदत्त विविध सुविधाओं को स्पष्ट कीजिए। (4)
- Discuss various facilities offered by Indian Postal Department.

अथवा / OR

भण्डार गृह कितने प्रकार के होते हैं? समझाइए।

How many types of warehouses are there? Explain.

- प्र.15 टेलर एवं फेयोल के सिद्धांतों में कोई चार समानताएं लिखिए। (4)
- Write the similarities between the Principles of Management of Taylor and Fayol.

अथवा / OR

टेलर एवं फेयोल के सिद्धांतों की असमानताएं बताइए। (कोई 4)

State the dissimilarities between Principles of Management of Taylor and Fayol. (Any 4)

- प्र.16 नियुक्तिकरण की आवश्यकता बताइए। (4)
- State the need of Staffing.

अथवा / OR

भर्ती के आंतरिक स्रोत बताइए।

Give the internal source of recruitment.

- प्र.17 एक श्रेष्ठ वित्तीय नियोजन की विशेषताएं बताइए। (4)
- Give the characteristics of an ideal Financial Planning.

अथवा / OR

स्थायी पूँजी की मात्रा को निर्धारित करने वाले तत्त्वों को समझाइए।

Explain the factors determining the volume of Fixed Capital.

- प्र.18 नियोजन के उद्देश्यों को लिखिए। (5)
- Write the objectives of Planning.

अथवा / OR

औपचारिक संगठन एवं अनौपचारिक संगठन के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish between Formal Organisation and Informal Organisation.

- प्र.19 परिवहन सेवाओं का महत्व स्पष्ट कीजिए। (5)
- Explain the importance of Transport Services.

अथवा / OR

आधुनिक बैंकों के प्रकारों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Describe in brief the main types of modern Bank.

- प्र.20 वित्तीय प्रबंध की भूमिका स्पष्ट कीजिए। (5)
 Discuss the role of Financial Management.

अथवा / OR

स्थायी पूँजी एवं कार्यशील पूँजी में अंतर स्पष्ट कीजिए।
 Distinguish between Fixed Capital and Working Capital.

- प्र.21 विज्ञापन माध्यम का चयन करते समय ध्यान देने योग्य बातें बताइए। (5)
 Explain the factors to be considered while selecting advertising media.

अथवा / OR

पैकेजिंग से होने वाले लाभ बताइए।
 State the merits of Packaging.

खण्ड – ‘ब’ / SECTION – “B”

विकल्प – I / OPTION - I

- प्र.22 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए – (2x1=2)
 (A) प्रत्येक आधुनिक संस्थान में एक की आवश्यकता होती है।
 (B) से फाइल पद्धति को महत्वपूर्ण सहायता मिलती है।

Fill in the blanks -

- (A) An..... is required in every modern institution.
 (B) provides significant support to the file system.

- प्र.23 सत्य/असत्य में उत्तर दीजिए – (1)
 यंत्रीकरण से आशय हाथ के काम का मशीनों के प्रतिस्थापन से है।

Answer the following in true/false -

Mechanization refers to the replacement of manual work with machines.

- प्र.24 कार्यालय के प्रशासनिक कार्य लिखिए। (कोई दो) (2)
 Write administrative function of an office. (Any two)

- प्र.25 खड़ी अथवा शीर्ष फाइल पद्धति के कोई दो लाभ लिखिए। (2)
 Write any two advantages of vertical file system.

- प्र.26 उन भौतिक तत्वों का वर्णन कीजिए, जो काम करने के उचित वातावरण का निर्माण करते हैं। (4)
 Describe the physical elements which create proper working environment.

- प्र.27 कार्यालयी मशीनों के प्रयोग के क्या लाभ है? समझाइए। (4)
 What are the benefits of using office machines? Explain.

- प्र.28 अनुक्रमणिका के उद्देश्यों को समझाइए। (5)
 Explain the objectives of Indexing.

विकल्प – II / OPTION - II

प्र.22 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (2×1=2)

- (A) दो पक्षकारों के मध्य की कड़ी को कहते हैं।
(B) वह व्यक्ति जो एजेंट द्वारा किए गए वैध कार्यों के लिए उत्तरदायी होता है.....
कहलाता है।

Fill in the blanks -

- (A) The link between two parties is called an.....
(B) The person who is responsible for the legal work done by the agent is
called.....

प्र.23 सत्य अथवा असत्य में उत्तर दीजिए— (1)

नियोक्ता की अकुशलता के कारण होने वाली हानि का उत्तरदायित्व एजेन्ट का होता है।

Answer the following in true/false -

The agent is responsible for the loss due to the inefficiency of the employer.

प्र.24 एजेंसी की प्रमुख विशेषताएं लिखिए। (कोई 2) (2)

Write main characteristics of an agency. (Any 2)

प्र.25 एजेंट के अधिकार लिखिए। (कोई 2) (2)

Write the Rights of Agent. (Any 2)

प्र.26 विज्ञापन एजेंसी का महत्व स्पष्ट कीजिए। (4)

Explain the importance of advertising agency.

प्र.27 कमीशन एजेंसी के कार्यों का उल्लेख कीजिए। (4)

Describe the functions of commission agency.

प्र.28 यात्रा एवं पर्यटन एजेंसी के कार्यों का उल्लेख कीजिए। (5)

Describe the functions of travel and tourism agency.

कुल पृष्ठों की संख्या : 10

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021
आदर्श उत्तर

319

विषय : व्यवसाय अध्ययन (वाणिज्य)

Subject: BUSINESS STUDIES (Commerce)

खण्ड – अ

- उ.1 रिक्त स्थान – **(5×1=5)**
- (1) देशी / आंतरिक
 - (2) निर्माणी उद्योग
 - (3) प्रीमियम
 - (4) इन्टरनेट
 - (5) जन सम्पर्क
- उ.2 सत्य अथवा असत्य – **(5×1=5)**
- (1) सत्य
 - (2) सत्य
 - (3) असत्य
 - (4) असत्य
 - (5) असत्य
- उ.3 एक वाक्य / शब्द में उत्तर – **(4×1=4)**
- (1) वाणिज्य
 - (2) साझेदारी संलेख
 - (3) पूँजी
 - (4) ग्राहक

उ.4 सही जोड़ी – (4×1=4)

“अ”

- (1) विपणन कार्य
 - (2) स्थायी पूँजी
 - (3) विपणन प्रबंध का उद्देश्य
 - (4) वित्तीय नीतियों का निर्माण
- (ii) प्रमाणीकरण एवं श्रेणीयन
 - (iii) दीर्घकालीन
 - (iv) उत्पाद की मांग उत्पन्न करना
 - (i) वित्तीय नियोजन

“ब”

उ.5 सही विकल्प – (4×1=4)

- (1) (iii) ग्राहक उन्मुखी
- (2) (iv) उपर्युक्त सभी
- (3) (ii) विक्रय में वृद्धि करना
- (4) (i) प्रोफे. क्लार्क

उ.6 प्रोफे. हैने – “व्यवसाय उन मानवीय क्रियाओं के अतिरिक्त कुछ नहीं है, जो वस्तुओं के क्रय विक्रय के द्वारा धन उत्पादन व धन अधिकरण के लिए संचालित की जाती है।” (2)

अथवा

उ.6 स्वरोजगार से आशय व्यक्ति स्वयं अपने बल पर कोई आर्थिक क्रिया करता है। इसके अंतर्गत मूल्य के बदले में वस्तुओं का उत्पादन कर बेचना, वस्तुओं का क्रय – विक्रय अथवा सेवाएं प्रदान करना है।

उ.7 स्वरोजगार का महत्व – (2)

- (1) छोटे पैमाने के व्यवसाय के लाभ
- (2) नौकरी की तुलना में प्राथमिकता

अथवा

उ.7 नौकरी के लक्षण –

- (1) सेवाकर्मी नियोक्ता के लिए कार्य करता है।
- (2) नियोक्ता के निर्देशन एवं नियंत्रण में कार्य करना।

उ.8 उद्देश्य – (2)

- (1) एक फर्म दूसरी फर्म से प्रतियोगिता कर सकती है।
- (2) नियंत्रण से विक्रय में वृद्धि।

अथवा

- उ.8 (1) बाजार की क्षमता
 (2) उत्पादन में वृद्धि की संभावना
 (3) प्रबंध की क्षमता की सीमाएं
- उ.9 (1) उद्योग, व्यवसाय का उत्पादक पक्ष है। (3)
 (2) यह मानवीय शक्ति एवं मशीनी शक्ति के प्रयोग से होता है।
 (3) औद्योगिक क्रियाएं विभिन्न कानूनों से संचालित होती है।

अथवा

- उ.9 प्रकार – (1) निष्कर्षण उद्योग (2) जननिक उद्योग
- उ.10 अंतर का आधार – (3)
- (1) मूल उद्देश्य
 (2) प्रतिफल
 (3) योग्यता

अथवा

- उ.10 (1) रोजगार के अवसर प्रदान करना।
 (2) जीवन स्तर ऊँचा करना।
 (3) पर्यावरण की सुरक्षा में योगदान।
- उ.11 प्रकार – (3)
- (1) थोक व्यापार
 (2) फुटकर व्यापार (संक्षेप में वर्णन)

अथवा

- उ.11 अंतर का आधार –
- (1) आशय
 (2) उपयोगिता
 (3) वर्गीकरण
 (4) क्षेत्र

- उ.12 विशेषताएं – (3)
- (1) कृत्रिम व्यक्तित्व
 - (2) स्वतंत्र वैधानिक अस्तित्व
 - (3) सार्वमुद्रा
 - (4) सीमित दायित्व
- अथवा
- उ.12 लाभ –
- (1) स्थापना सरल
 - (2) सरकारी सहायता
 - (3) खुली सदस्यता
 - (4) सीमित दायित्व
- उ.13 लाभ – (4)
- (1) बचत तथा जमा को बढ़ावा
 - (2) पूँजी निर्माण
 - (3) वित्तीय आवश्यकताओं की पूर्ति
 - (4) व्यवसाय के लिए पूँजी
 - (5) व्यवसाय का विकास एवं विस्तार
(संक्षिप्त वर्णन)
- अथवा
- उ.13 महत्व –
- (1) जोखिम से सुरक्षा
 - (2) व्यवसाय में निरंतरता
 - (3) देश का आर्थिक एवं सामाजिक उत्थान
 - (4) ऋण प्राप्ति में सुविधा
 - (5) रोजगार में वृद्धि
- उ.14 सुविधाएं – (4)
- (1) धन का हस्तांतरण
 - (2) विज्ञापन सुविधा
 - (3) विनियोग संबंधी सुविधा
 - (4) देशी एवं डाक व्यवस्था करना
 - (5) स्पीड पोस्ट सेवा

अथवा

उ.14 प्रकार –

- (1) निजी भण्डारगृह
- (2) सार्वजनिक भण्डारगृह
- (3) सरकारी भण्डारगृह
- (4) शीतक भण्डारगृह
- (5) बंधक भण्डारगृह

उ.15 टेलर एवं फेयोल के सिद्धांतों में कोई चार समानताएं –

(4)

- (1) श्रम के साथ मानवीय व्यवहार
- (2) नियोजन को महत्व
- (3) बुराइयों को दूर करना
- (4) अर्जित प्रतिभा को महत्व
- (5) बुनियादी सिद्धांत

अथवा

उ.15 असमानताएं –

- (1) अध्ययन का केन्द्र बिंदु
- (2) विकास का क्रम
- (3) कार्यकुशलता
- (4) विचारधारा
- (5) विशेषज्ञता

उ.16 आवश्यकता – रिक्त पदों की पूर्ति, मानवीयता को महत्व, विशिष्टीकरण, ज्ञान की उपलब्धता, नवीनतम प्रौद्योगिकी

(4)

अथवा

उ.16 आंतरिक स्त्रोत –

- (1) कर्मचारियों की पदोन्नति
- (2) कर्मचारियों का हस्तांतरण
- (3) अतिरेक कर्मचारियों का समायोजन
- (4) जबरी छुट्टी

- उ.17 विशेषताएं – (4)
- (1) सरलता
 - (2) दूरदर्शिता
 - (3) तरलता
 - (4) लोचशीलता
 - (5) अनुकूलतम् उपयोग
 - (6) पूर्णता

अथवा

- उ.17 तत्त्व –
- (1) व्यवसाय की प्रकृति
 - (2) व्यवसाय का आकार
 - (3) तकनीकी नवीनता
 - (4) विकास की संभावना
 - (5) विविधीकरण
 - (6) जटिल उत्पादन प्रक्रिया
- उ.18 उद्देश्य – (5)
- (1) भावी कार्यों में निश्चितता
 - (2) पूर्वानुमान लगाना
 - (3) समन्वय
 - (4) प्रबंध में मितव्ययिता
 - (5) लक्ष्यों की प्राप्ति

अथवा

- उ.18 अंतर – औपचारिक एवं अनौपचारिक संगठन
- (1) स्थापना
 - (2) उद्देश्य
 - (3) संबंध
 - (4) अवधि

उ.19 महत्त्व — (5)

- (1) प्राकृतिक साधनों का उपयोग
- (2) मांग एवं पूर्ति संतुलन
- (3) बड़ी मात्रा में उत्पादन
- (4) श्रम की गतिशीलता
- (5) रोजगार वृद्धि

अथवा

उ.19 प्रकार —

- (1) वाणिज्यिक बैंक
- (2) औद्योगिक बैंक
- (3) कृषि बैंक
- (4) बचत बैंक
- (5) केन्द्रीय बैंक
- (6) ग्रामीण बैंक

(संक्षिप्त वर्णन पर अंक)

उ.20 वित्तीय प्रबंध की भूमिका — (5)

- (1) स्थायी सम्पत्तियों का निर्धारण।
- (2) चालू सम्पत्तियों का निर्धारण।
- (3) दीर्घकालीन एवं अल्पकालीन वित्त के अनुपात का निर्धारण।
- (4) लाभ-हानि खाते की विभिन्न स्त्रोतों के अनुपात का निर्धारण।
- (5) दीर्घकालीन वित्त के विभिन्न स्त्रोतों के अनुपात का निर्धारण।

अथवा

उ.20

अंतर का आधार	स्थायी पूँजी	कार्यशील पूँजी
आशय	भूमि, भवन, मशीन आदि में किया गया निवेश स्थायी पूँजी कहलाती है।	प्रतिदिन के व्यय वेतन, किराया आदि में व्यय कार्यशील पूँजी कहलाती है।
प्रकृति	स्थिर होती है।	अस्थिर होती है।
अवधि	दीर्घावधि आवश्यकताओं की पूर्ति होती है।	अल्पावधि आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं।
स्त्रोत	दीर्घकालीन स्त्रोत साधनों से प्राप्त होती है।	अल्पकालीन साधनों से प्राप्त होती है।

- उ.21 (1) विज्ञापन का उद्देश्य (5)
 (2) ग्राहकों का क्षेत्र
 (3) वस्तु की प्रकृति
 (4) उपभोक्ता का स्तर
 (5) प्रतियोगी संस्था का विज्ञापन
 (6) प्रचलन

अथवा

- उ.21 लाभ –
 (1) सुरक्षा
 (2) सुविधा
 (3) भण्डारण
 (4) विज्ञापन
 (5) लाभ संभावनाएं
 (6) परिचय

खण्ड – ब

विकल्प – I

- उ.22 रिक्त स्थान – (2×1=2)
 (A) कार्यालय
 (B) अनुक्रमणिका
- उ.23 सत्य / असत्य – (1)
 सत्य
- उ.24 कार्य – (2)
 (1) जनसम्पर्क व्यवस्था
 (2) कर्मचारियों का प्रबंध
- उ.25 लाभ – (2)
 (1) यह पद्धति लोचदार है।
 (2) कागजों एवं दस्तावेजों की समुचित सुरक्षा रहती है।
- उ.26 तत्त्व – (4)
 (1) प्रकाश व्यवस्था
 (2) स्वच्छता एवं सफाई
 (3) सुरक्षा प्रबंध
 (4) कार्यालय सुरक्षा
 (5) अंतः सज्जा

उ.27	लाभ –	(4)
	(1) काम की लागत में बचत	
	(2) अधिक कार्यक्षमता	
	(3) अधिक शुद्धता	
	(4) प्रभावी नियंत्रण	
	(5) बेहतर सेवाएं	
उ.28	उद्देश्य –	(5)
	(1) अभिलेख रखने में कुशलता।	
	(2) अभिलेख के प्रबंधन एवं उपयोग की लागत में कमी।	
	(3) संदर्भों की शीघ्र जांच पड़ताल।	
	(4) फाइल तथा दस्तावेजों को ढूढ़ने में आसानी।	
	(5) अभिलेखों को ढूढ़ने में समय एवं श्रम की बचत।	
	<u>विकल्प – II</u>	
उ.22	रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –	(2×1=2)
	(A) दो पक्षकारों के बीच की कड़ी को <u>एजेन्सी</u> कहते हैं।	
	(B) वह व्यक्ति जो एजेंट द्वारा किए गए वैध कार्यों के लिए उत्तरदायी होता है <u>नियोक्ता</u> कहलाता है।	
उ.23	सत्य अथवा असत्य में उत्तर दीजिए –	(1)
	नियोक्ता की अकुशलता के कारण होने वाली हानि का उत्तरदायित्व एजेन्ट का होता है। “असत्य”	
उ.24	विशेषताएं –	(2)
	(1) उत्तरदायित्व	
	(2) योग्यता	
	(3) प्रतिफल	
उ.25	अधिकार –	(2)
	(1) पारिश्रमिक प्राप्त करने का अधिकार	
	(2) क्षतिपूर्ति की अधिकार	
	(3) विक्रय राशि रखने का अधिकार	

- उ.26 महत्त्व – (4)
- (1) माल एवं सेवाओं की बिक्री संवर्धन करना।
 - (2) बाजार में नए उत्पादों को प्रस्तुत करने में सहायता करना।
 - (3) सलाहकार सेवाएं प्रदान करना।
 - (4) प्रतियोगी तकनीकी का उपयोग।
- उ.27 कमीशन एजेंसी के कार्य – (4)
- (1) माल की खरीद तथा बिक्री
 - (2) विपणन सेवाएं
 - (3) परामर्शदाता सेवाएं
 - (4) वित्तीय सहायता उपलब्ध कराना
- उ.28 कार्य – (5)
- (1) यात्रा आरक्षण
 - (2) मार्ग विवरणी तैयार करना
 - (3) होटल आवास का आरक्षण
 - (4) पर्यटकों को उधार सुविधा
 - (5) पासपोर्ट अथवा अन्य कार्य पूर्ण करने में सहायता
 - (6) दलगत यात्रा की व्यवस्था
-

कुल प्रश्नों की संख्या : 29
Total No. of Questions: 29

कुल पृष्ठों की संख्या : 16
Total No. of Pages: 16

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

320

विषय : लेखाशास्त्र

Subject: ACCOUNTANCY
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) इस प्रश्न पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
- (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
- (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

Instructions :-

- (i) *The question paper consists of two sections – “A” and “B”.*
- (ii) *All questions from section “A” are to be attempted.*
- (iii) *Section “B” has got two options, candidates are required to attempt questions from one option only.*

खण्ड – अ / Section - A

प्र.1 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)

- (i) नकद राशि अथवा माल जो स्वामी द्वारा स्वयं के उपयोग हेतु निकाला जाता है, उसे कहते हैं।
- (ii) मशीनरी के क्रय को मशीनरी खाते के किस पक्ष में लिखा जाएगा?
- (iii) प्राप्ति – भुगतान खातों का अंतिम शेष दर्शाता है।
- (iv) ख्याति के मूल्यांकन का आधार क्या है?
- (v) पुराने और नये अनुपात में क्या अन्तर है?

Answer the following in one word/sentence -

- (i) The amount of cash or goods withdrawn by the proprietor for personal use is called.
- (ii) On which side will purchase of machinery be recorded in Machinery Account?
- (iii) The closing balance of Receipt and Payment Account shows.
- (iv) What is the basis of valuation of goodwill?
- (v) What is the difference between the old ratio & new ratio?

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (5×1=5)

- (i) सम्पत्ति का दायित्व पर आधिक्यकहलाता है।
- (ii) रोकड़ पुस्तक के रोकड़ स्तम्भ का शेष सदैवहोता है।
- (iii) व्ययों को आय–व्यय खाते केकी ओर दर्शाया जाता है।
- (iv) लाभ–हानि खाता एकखाता है।
- (v) चिट्ठा व्यवसाय कीस्थिति को दर्शाता है।

Fill in the blanks -

- (i) The excess of assets over liabilities is called.....
- (ii) The balance of cash column of cash book is always.....
- (iii) Expenditure is shown on theside of the income and expenditure A/c.
- (iv) Profit & Loss account is aaccount.
- (v) Balance sheet disclosedposition of the Business.

प्र.3 सत्य/असत्य में उत्तर दीजिए –

(4×1=4)

- (i) दोहरी लेखा प्रणाली लेखांकन की एक अवैज्ञानिक प्रणाली है।
- (ii) प्रत्येक “नामे” के लिए उसका उतनी ही राशि का संगत “जमा” होता है?
- (iii) आयगत मदों को आय-व्यय खाते में लिखा जाता है।
- (iv) उपार्जित आय व्यापार का दायित्व है।

Answer the following in true /false -

- (i) Double Entry System is an unscientific system of Accounting.
- (ii) For every debit there is corresponding credit by the same amount.
- (iii) Revenue items are recorded in the income and expenditure A/c.
- (iv) Accrued Income is a liability of Business.

प्र.4 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(4×1=4)

- (i) जिस व्यक्ति को उधार माल बेचा जाता है, उसे कहते हैं –
 - (a) देनदार
 - (b) लेनदार
 - (c) उत्पादक
 - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- (ii) समझौते के अभाव में साझेदार द्वारा दिए गए ऋण पर ब्याज दिया जाता है –
 - (a) 4% प्रतिवर्ष
 - (b) 5% प्रतिवर्ष
 - (c) 6% प्रतिवर्ष
 - (d) 7% प्रतिवर्ष
- (iii) X तथा Y 3 : 2 के अनुपात में लाभ-हानि बाँटते हैं। Z को $\frac{1}{6}$ भाग देकर साझेदार बनाया गया। नया अनुपात होगा –
 - (a) 1 : 1 : 1
 - (b) 9 : 6 : 5
 - (c) 3 : 2 : 1
 - (d) 2 : 1 : 3
- (iv) वित्तीय विवरणों के आन्तरिक उपयोगकर्ता हैं –
 - (a) बैंक
 - (b) सरकार
 - (c) प्रबंधक
 - (d) उपभोक्ता

Select the correct answer of the following -

प्र.5 सही जोड़ियां बनाइए –

$$(4 \times 1 = 4)$$

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| (अ) | (ब) |
| (i) संचित पूँजी | (a) (रजिस्टर्ड पूँजी) पंजीकृत पूँजी |
| (ii) अंशों का शोधन | (b) आनुपातिक आबंटन |
| (iii) अधिकृत पूँजी | (c) कम्पनी का समापन |
| (iv) अति अभिदान | (d) शोध्य पूर्वाधिकार अंश |

Match the columns -

- | (A) | (B) |
|---------------------------|----------------------------------|
| (i) Reserved capital | (a) Registered capital |
| (ii) Redemption of shares | (b) Proportionate Allotment |
| (iii) Authorised capital | (c) Winding-up of Company |
| (iv) Over subscription | (d) Redeemable preference shares |

प्र.6 प्रविष्टि से क्या आशय है? (2)

What is meant by Entry?

अथवा / OR

“कुल बिक्री” को समझाइए।

Explain “Turn Over”.

प्र.7 तलपट से क्या आशय है? (2)

What is meant by Trial – Balance?

अथवा / OR

तलपट बनाने के कोई दो उद्देश्य लिखिए।

Write any two objectives for preparing trial balance.

प्र.8 हार्डवेयर को समझाइए। (2)

Describe Hardware.

अथवा / OR

सॉफ्टवेयर को समझाइए।

Describe Software.

प्र.9 डेटा को परिभाषित कीजिए। (2)

Define Data.

अथवा / OR

सूचना को परिभाषित कीजिए।

Define Information.

प्र.10 “लाभ न कमाने वाली” संस्थाओं से क्या आशय है? (2)

What is meant by “Not-for-profit” organisation?

अथवा / OR

पूँजी कोष कैसे ज्ञात किया जाता है?

How is capital fund ascertained?

प्र.11 निम्न व्यवहारों को विक्रय बही में लिखिए –

(3)

2021

जुलाई 1	चेतन को माल बेचा	600 ₹
जुलाई 5	शरद को माल बेचा	8,000 ₹
जुलाई 10	अमर को विक्रय किया	3,000 ₹

Enter the following transactions in the sales book -

2021

July 1	Goods sold to Chetan	₹ 600
July 5	Goods sold to Sharad	₹ 8,000
July 10	Sold to Amar	₹ 3,000

अथवा / OR

क्रय पुस्तक में किस प्रकार के लेखे नहीं लिखे जाते हैं?

Which transactions are not recorded in Purchases Book?

प्र.12 निम्नलिखित व्यवहारों से लेखांकन समीकरण तैयार कीजिए –

(3)

₹

(i) नकुल ने रोकड़ से व्यापार प्रारम्भ किया	1,80,000
(ii) नकद माल खरीदा	60,000
(iii) रमन से उधार माल खरीदा	30,000

Prepare accounting equation from the following transactions -

₹

(i) Nakul commenced business with cash	1,80,000
(ii) Bought Goods for cash	60,000
(iii) Bought goods from Raman on credit	30,000

अथवा / OR

लेखांकन समीकरण के कोई तीन लाभ बताइए।

State any three advantages of Accounting Equation.

प्र.13 निम्नलिखित अशुद्धियों को सुधारने के लिए आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए – (3)

Pass necessary journal entries to rectify the following errors -

(i) पुरानी मशीनरी की बिक्री की रकम 2,000 ₹ विक्रय खाते में डाल दी गई।

₹ 2,000 the amount of the sales of old machinery has been posted to the sales account.

(ii) 400 ₹ संयंत्र मरम्मत की राशि संयंत्र एवं मशीनरी खाते में लिख दी गई।

Repairs to plant amounting to ₹ 400 had been charged to plant and machinery account.

(iii) 200 ₹ से रमेश के खाते को नामे करने के स्थान पर सुरेश का खाता नामे कर दिया गया।

An account of ₹ 200 being instead of debited in Ramesh's account was debited to Suresh account.

अथवा / OR

उदरत खाता कब और क्यों बनाया जाता है?

When and why Suspense Account is prepared?

प्र.14 तलपट की विशेषताएँ लिखिए। (कोई चार) (4)

Write the characteristics of Trial Balance. (Any four)

अथवा / OR

निम्नलिखित शेष अनिल कुमार की पुस्तकों से 31 मार्च 2021 को लिए गए हैं, इन शेषों से तलपट बनाइए –

पूँजी खाता	2500 ₹
लेनदार खाता	1500 ₹
रोकड़ खाता	1020 ₹
क्रय खाता	7900 ₹
विक्रय खाता	5000 ₹
आहरण खाता	50 ₹
बट्टा प्राप्त खाता	20 ₹
वेतन खाता	50 ₹

The following balance are extracted from the books of Anil Kumar on 31st March 2021, prepare a Trial Balance from these balances –

Capital A/c	₹ 2500
Creditor A/c	₹ 1500
Cash A/c	₹ 1020
Purchase A/c	₹ 7900
Sales A/c	₹ 5000
Drawings A/c	₹ 50
Discount Received Account	₹ 20
Salary A/c	₹ 50

- प्र.15 निम्नलिखित सूचनाओं के आधार पर पवन क्लब का 31 मार्च, 2021 को प्राप्ति—भुगतान खाता बनाइए —

(4)

प्रा. रोकड़ शेष	4,000 ₹
सदस्यता शुल्क प्राप्त	11,100 ₹
फर्नीचर क्रय किया	1,000 ₹
ब्याज प्राप्त हुआ	50 ₹
बिजली व्यय	1,450 ₹
किराया दिया	2,400 ₹

From the following information prepare Receipts and Payments A/c of Pawan Club for 31st March, 2021 –

Opening Cash Balance	₹ 4,000
Membership fee received	₹ 11,100
Furniture purchased	₹ 1,000
Interest received	₹ 50
Electric charges	₹ 1,450
Rent paid	₹ 2,400

अथवा / OR

आय—व्यय खाते की कोई चार विशेषताएं लिखिए।

Write any four characteristics of Income and Expenditure A/c.

- प्र.16 साझेदारी संलेख के अभाव में लागू होने वाले नियमों को समझाइए।

(4)

Explain the rules applicable in the absence of partnership deed.

अथवा / OR

'अ', 'ब' और 'स' साझेदार हैं। वे 2 : 2 : 1 के अनुपात में लाभ—हानि बाँटते हैं। अन्य साझेदारों ने 'स' को गारन्टी दी है कि उसे कम से कम 10,000 ₹ लाभ अवश्य ही मिलेगा। चालू वर्ष का लाभ 30,000 ₹ है। लाभ—हानि नियोजन खाता बनाइए।

A, B and C are partner sharing profit & losses in the ratio of 2: 2: 1. C's share is however guaranteed by the other partners at a minimum profit of ₹ 10,000. The net profit for the current year amount to ₹ 30,000. Prepare Profit & Loss Appropriation A/c.

प्र.17 त्याग अनुपात और लाभ अनुपात में अन्तर बताइए।

(4)

Distinguish between sacrificing ratio and gaining ratio.

अथवा / OR

फर्म में किन परिस्थितियों में ख्याति का मूल्यांकन किया जाता है?

In which circumstances Goodwill is valued in firm?

प्र.18 समता अंश और पूर्वाधिकार अंश में अन्तर कीजिए।

(4)

Distinguish between Equity shares and Preference shares.

अथवा / OR

एक कम्पनी ने 100 ₹ वाले 15,000 समता अंश जनता में निर्गमित किए। सम्पूर्ण राशि एक मुश्त प्राप्त हो गयी। कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए।

A company issued 15,000 equity shares of ₹ 100 each to the public. All amount have been received in lump-sum. Pass the necessary journal entries in the books of the Company.

प्र.19 ऋणपत्रों की विशेषताएँ बताइए।

(4)

Give characteristics of debentures.

अथवा / OR

शारद लिमिटेड कम्पनी ने 50 ₹ वाले 8000, 10% ऋणपत्र जारी किए, जिन पर 20 ₹ आवेदन पर एवं शेष राशि आवंटन पर देय है। ऋणपत्र की सभी राशियाँ यथा समय प्राप्त हो गयी, कम्पनी की बही में नकल बही प्रतिवष्टियाँ दीजिए।

Sharad Limited Company issued 10%, 8000 debentures, valued ₹ 50 each. Amount due ₹ 20 at the time of application and balance amount due on allotment. Company has allotted all the debentures. Give journal entries in the book of company. All the money were duly received.

प्र.20 नकल बही एवं खाताबही में अन्तर बताइए।

(5)

Write the difference between Journal and Ledger.

अथवा / OR

निम्नलिखित व्यवहारों से नकलबही तैयार कीजिए –

2021

नवम्बर 1 रोकड़ 10,000 ₹ तथा 40,000 ₹ की मशीनरी से व्यापार प्रारम्भ किया

नवम्बर 2 5,000 ₹ बैंक में जमा किए

नवम्बर 3 मनोज से माल खरीदा 8,000 ₹

नवम्बर 5 किशोर को नगद माल बेचा 12,000 ₹

नवम्बर 6 वेतन दिया 2,000 ₹

Prepare Journal from the following transactions –

2021

November 1 Started business with cash ₹ 10,000 & machinery ₹ 40,000

November 2 ₹ 5,000 deposited in Bank

November 3 Goods purchased from Manoj ₹ 8,000

November 5 Goods sold to Kishore for cash ₹ 12,000

November 6 Salary paid ₹ 2,000

प्र.21 निम्नलिखित सम्पत्तियों एवं दायित्वों से 31 मार्च, 2021 को समस्त होने वाले वर्ष का चिह्न तैयार कीजिए – (5)

पूँजी	15,250 ₹
ऋण	500 ₹
शुद्ध लाभ	1,811 ₹
लेनदार	1,280 ₹
देनदार	2,200 ₹
फर्नीचर	150 ₹
अंतिम स्कन्ध	2,400 ₹
भवन	10,000 ₹
यंत्र	3,900 ₹
प्राप्त विपत्र	191 ₹

Prepare Balance Sheet from the following Assets and Liabilities as on 31st March, 2021 –

Capital	₹ 15,250
Loan	₹ 500
Net profit	₹ 1,811
Creditors	₹ 1,280
Debtors	₹ 2,200
Furniture	₹ 150
Closing stock	₹ 2,400
Building	₹ 10,000
Machinery	₹ 3,900
Bills Receivable	₹ 191

अथवा / OR

चिट्ठा बनाने के क्या उद्देश्य हैं? समझाइए।

What are the objectives of preparing Balance Sheet? Explain.

- प्र.22 साझेदारी की विशेषताएँ बताइए। (5)

Describe the characteristics of Partnership.

अथवा / OR

निवृत्त साझेदार की देय राशि के भुगतान की विधियों को समझाइए।

Explain the different method of payment of amount due to retired partner.

- प्र.23 ऋण पत्रों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए। (5)

Explain the various types of debentures.

अथवा / OR

एक कम्पनी ने 10 ₹ वाले 1000 समता अंश 20% प्रीमियम पर निर्गमित किए। विनोद जिसके पास 100 अंश हैं, वह 3 ₹ वाली अन्तिम माँग का भुगतान नहीं कर पाया और उसके अंशों का हरण कर लिया गया। हरण किए अंशों को 8 ₹ पूर्णदत्त पर पुनर्निगमित कर दिया गया। अंशों के हरण एवं पुनर्निगमन हेतु पंजी प्रविष्टियाँ कीजिए।

A Company issued 1000 equity shares of ₹ 10 at a premium of 20%. Vinod is a holder of 100 shares. He could not pay ₹ 3 for final call and all his share were forfeited. All forfeited shares were reissued at ₹ 8 fully paid up. Give Journal entries for the forfeited and reissue of shares.

खण्ड – ब / Section – B

विकल्प – I / Option – I

प्र.24 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए –

(1)

Fill in the blank -

तुलनात्मक विवरण, सम आकार विवरण तथा लेखांकन अनुपात वित्तीय विवरणों के विश्लेषण के
.....है।

Comparative statement, Common size statement and Accounting ratios are the
.....of financial statement analysis.

प्र.25 सत्य/असत्य में उत्तर कीजिए –

(1)

Answer the following in true/false -

वित्तीय विवरण से आँकड़े जटिल बन जाते हैं।

Financial statement make figures complicated.

प्र.26 एक शब्द/एक वाक्य में उत्तर दीजिए –

(1)

Answer the following in one word/sentence -

चालू अनुपात व्यवसाय की कौन–सी वित्तीय स्थिति दर्शाता है?

Which financial position shows the Current Ratio?

प्र.27 निम्न सूचनाओं से सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए –

(3)

₹

विक्रय 5,90,000

विक्रय वापसी 90,000

सकल लाभ 1,50,000

From the following information calculate the Gross Profit Ratio –

₹

Sales 5,90,000

Sales Returns 90,000

Gross Profit 1,50,000

प्र.28 कमल लिमिटेड आपको निम्न सूचनाएँ प्रदान करते हैं –

(4)

	31.3.2020	31.3.2021
मशीनरी	3,00,000 ₹	2,85,000 ₹
भूमि	1,05,000 ₹	1,50,000 ₹
भवन	1,05,000 ₹	1,80,000 ₹

वर्ष के दौरान एक मशीन 15,000 ₹ की बेची। आप उक्त सूचनाओं के आधार पर विनियोग क्रियाओं से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

Kamal limited has given you the following informations –

	31-3-2020	31-3-2021
Machinery	₹ 3,00,000	₹ 2,85,000
Land	₹ 1,05,000	₹ 1,50,000
Building	₹ 1,05,000	₹ 1,80,000

During the year a machine sold for ₹ 15,000. Calculate cash flow from Investing Activities on the basis of above information.

प्र.29 रोकड़ प्रवाह विवरण की सीमाएं बताइए।

(5)

Explain the limitations of cash flow statement.

विकल्प – II / Option - II

प्र.24 सत्य/असत्य में उत्तर कीजिए – (1)

Answer the following in true/false -

“प्रत्यक्ष लागतें” व “प्रत्यक्ष व्यय” दोनों का एक ही अर्थ है।

“Direct costs” and “Direct expenses” mean the same.

प्र.25 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए – (1)

Fill in the blank -

नियन्त्रणीय लागतलागत है।

Controllable cost is..... cost.

प्र.26 एक शब्द/एक वाक्य में उत्तर दीजिए – (1)

Answer the following in one word/sentence -

वे सभी व्यय जो माल के निर्माण से सम्बन्धित होते हैं, उन्हें कहते हैं।

All those expenses which are related with manufacturing of goods, are called.

प्र.27 निम्नलिखित विवरण से कारखाना लागत ज्ञात कीजिए – (3)

₹

समग्री लागत 40,000

मजदूरी 60,000

निर्माण व्यय 25,000

किराया, दर व बीमा 5,000

Calculate works cost from the following informations –

₹

Cost of material	40,000
Wages	60,000
Manufacturing Expenses	25,000
Rent, Rates and Insurance	5,000

प्र.28 लागत लेखांकन के उद्देश्य बताइए। (4)

Explain the objectives of Cost Accounting.

प्र.29 लागत से क्या आशय है? लागत के तत्व समझाइए। (5)

State the meaning of cost? Explain the various elements of cost.

कुल पृष्ठों की संख्या : 12

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

आदर्श उत्तर

320

विषय : लेखाशास्त्र

Subject: ACCOUNTANCY

खण्ड – अ

- | | | |
|-----|--|---------|
| उ.1 | एक शब्द /एक वाक्य में उत्तर – | (5×1=5) |
| | (i) आहरण
(ii) नाम पक्ष
(iii) अंतिम रोकड़/बैंक शेष
(iv) लाभ
(v) त्याग का अनुपात | |
| उ.2 | रिक्त स्थान – | (5×1=5) |
| | (i) पूँजी
(ii) नामे
(iii) व्यय
(iv) नाममात्र
(v) आर्थिक | |
| उ.3 | सत्य /असत्य – | (4×1=4) |
| | (i) असत्य
(ii) सत्य
(iii) सत्य
(iv) असत्य | |
| उ.4 | सही विकल्प – | (4×1=4) |
| | (i) (a) देनदार
(ii) (c) 6% प्रतिवर्ष
(iii) (c) 3:2:1
(iv) (c) प्रबन्धक | |

उ.5 सही जोड़ियाँ – (4×1=4)

(अ)

- (i) संचित पूँजी
- (ii) अंशों का शोधन
- (iii) अधिकृत पूँजी
- (iv) अति अभिदान

(ब)

- (c) कम्पनी का समापन
- (d) शोध्य पूर्वाधिकार अंश
- (a) पंजीकृत पूँजी (रजिस्टर्ड पूँजी)
- (b) आनुपातिक आबंटन

उ.6 प्रतिवष्टि – लेनदेन को हिसाब की पुस्तकों में लिखना प्रविष्टि करना कहलाता है। (2)

अथवा

उ.6 कुल बिक्री – एक निश्चित अवधि में होने वाला नकद तथा उधार विक्रय का योग कुल विक्रय कहलाता है।

उ.7 तलपट खाताबही के नाम और जमा शेष लेकर बनाया गया एक विवरण पत्र है। (2)

अथवा

उ.7 तलपट बनाने के उद्देश्य –

- (i) गणितीय शुद्धता की जांच
- (ii) खातों के शेषों का ज्ञान
- (iii) खतौनी का मिलान
(कोई दो संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.8 हार्डवेयर कम्प्यूटर भौतिक घटकों का संग्रह है, जो कम्प्यूटर सिस्टम का गठन करते हैं। (2)

अथवा

उ.8 साफ्टवेयर वे हैं जो सिस्टम को नियंत्रित और व्यवस्थित रखने का कार्य करते हैं।

उ.9 डेटा मूल तौर पर कच्चा तथ्य है, जिसके वांछित परिणाम ज्ञात किए जा सकें। (2)

अथवा

उ.9 लेखांकन में सूचना प्रणाली में डेटा और परिवर्तन का संग्रह शामिल होता है जिसे लेखा निर्णय लेने के लिए उपयोग किया जाता है।

उ.10 वे संस्थाएँ जिनका मुख्य उद्देश्य लाभ कमाने की बजाय समाज कल्याण हेतु गतिविधियाँ संचालित करना होता है उन्हें लाभ न कमाने वाली संस्थाएँ कहा जाता है। (2)

अथवा

उ.10 पूँजी कोष निम्नलिखित सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है –

प्रारम्भिक पूँजी कोष = प्रारम्भिक सम्पत्तियों का योग – प्रारम्भिक दायित्वों का योग

उ.11

Sales Book

(3)

Date 2021	Particulars	I N	L F	Net Amount
July 1	M/S Chetan			600
July 5	M/S Sharad			8000
July 10	M/S Amar			3000
	Total Sales			11600

अथवा

उ.11 क्रय पुस्तक में निम्न व्यवहारों का लेखा नहीं किया जाता है –

- (i) नगद क्रय का
- (ii) प्रेषण पर प्राप्त माल का
- (iii) सम्पत्तियों के क्रय का
- (iv) स्वीकृति हेतु प्राप्त माल का

(कोई तीन संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.12

Accounting Equation

(3)

Transactions	Assets	=	Liabilities + Capital
	Cash + Stock	=	Creditor + Capital
1. Commenced business with cash	1,80,000 + 0	=	0 + 1,80,000
2. Purchased goods for cash	-60,000 + 60,000	=	0 + 0
New Equation			1,20,000 + 60,000 = 0 + 1,80,000
3. Bought goods from Rama	0 + 30,000	=	30,000 + 0
New Equation			1,20,000 + 90,000 = 30,000 + 1,80,000

अथवा

उ.12 लेखांकन समीकरण के लाभ –

- (i) लेखांकन में सहायता
- (ii) तलपट बनाने में सहायक
- (iii) गणितीय शुद्धता की जाँच
- (iv) सम्पत्तियों एवं दायित्वों का मिलान

(कोई तीन संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.13

Rectifying Journal Entries

(3)

(i)	Sales A/C To Machinery A/C (Being sales good Mach. wrongly credited)	Dr 2000 -	- 2000
(ii)	Repairs A/C To plant and Machinery A/C (Being repairs of Mach. wrongly charged)	Dr 400 -	- 400
(iii)	Ramesh To Suresh (Being Suresh wrongly debited instead of Ramesh)	Dr 200 -	- 200

अथवा

उ.13 उदरत खाता खोले जाने की दशाएँ –

- (i) पूर्ण जानकारी न होने पर
 - (ii) दूसरे पक्ष का ज्ञान नहीं होने पर
 - (iii) योगों में असमानता होने पर
 - (iv) संशोधन प्रविष्टि की दशा में
- (कोई तीन संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.14 तलपट की विशेषताएँ

(4)

- (i) खातों की सूची
 - (ii) खातों के शेषों को दर्शाने वाला विवरण
 - (iii) निश्चित तिथि
 - (iv) पृथक निर्माण
 - (v) खतौनी की जाँच
- (कोई चार, संक्षिप्त विवरण सहित)

अथवा

उ.14 Trial Balance As at 31st March 2021

Name of Accounts	LF	Amount (Dr)	Amount (Cr)
Capital A/C		—	2,500
Creditors A/C		—	1,500
Cash A/C		1020	—
Purchases A/C		7000	—
Sales A/C		—	5,000
Drawings A/C		50	—
Discount Received A/C		—	20
Salary A/C		50	—
Total		9,020	9,020

उ.15 Pawan club Receipts and Payments Account for the year ending on 31st March 2021

(4)

Dr	Cr		
Receipts	Amount	Payments	Amount
To Balance b/d	4,000	By furniture	1,000
To Membership fee	11,100	By Electric charges	1,450
To Interest	50	By Rent	2,400
		By Balance c/d	10,300
	15,150		15,150

अथवा

उ.15 आय—व्यय खाते की विशेषताएँ –

- (i) एक वर्ष से सम्बन्धित
- (ii) नाम मात्र का खाता
- (iii) केवल आगम आय/व्यय का लेखा
- (iv) पूँजीगत आय/व्यय का लेखा नहीं
- (v) पूर्वदत्त तथा अदत्त व्यय का समायोजन

(कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.16 साझेदारी संलेख के अभाव में लागू होने वाले नियम – (4)

- (i) लाभ का वितरण
- (ii) पूँजी पर ब्याज
- (iii) ऋण पर ब्याज
- (iv) वेतन व पारिश्रमिक
- (v) व्यापार संचालन

(कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.16 Profit and Loss Appropriation A/C for the year ended.....

Dr	Cr		
Particulars	Amount	Particulars	Amount
To Profit transferred to partner cap A/C		By profit & Loss A/C (Profit)	30,000
A 10,000			
B 10,000			
C 10,000	30,000		
	30,000		30,000

उ.17 त्याग अनुपात और लाभ अनुपात में अन्तर – (4)

अन्तर का आधार –

- (i) आराम
- (ii) प्रयोग
- (iii) सूत्र
- (iv) पूँजी खातों पर प्रभाव
- (v) लाभ-हानि अनुपात पर प्रभाव

(कोई चार, संक्षिप्त अन्तर व्याख्या सहित)

अथवा

उ.17 फर्म में ख्याति के मूल्यांकन की दशाएँ –

- (i) लाभ विभाजन अनुपात में परिवर्तन
- (ii) नये साझेदार का प्रवेश
- (iii) साझेदार की निवृत्ति
- (iv) किसी साझेदार की मृत्यु
- (v) फर्म का एकीकरण

(कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.18 समता अंश और पूर्वाधिकार अंश में अन्तर –

(4)

अन्तर का आधार –

- (i) लाभांश की दर
- (ii) लाभांश की निश्चितता
- (iii) पूँजी की वापसी
- (iv) शोधन
- (v) मताधिकार

(कोई चार, संक्षिप्त अन्तर व्याख्या सहित)

अथवा

उ.18 Journal

Date	Particular	L F	Amount Dr	Amount Cr
(i)	Bank A/C Dr To Equity share Application and Allotment A/C (Receipts of full amount on application)		15,00,000 –	-15,00,000
(ii)	Equity share Application and Allotment A/C Dr To Equity share capital A/C (Lump sum amount transferred)		15,00,000 –	-15,00,000

उ.19 ऋणपत्रों की विशेषताएँ –

(4)

- (i) ऋण का प्रमाण
- (ii) निश्चित ब्याज दर
- (iii) वापसी का अनुबन्ध
- (iv) सम्पत्तियों पर प्रभार
- (v) दीर्घकालीन ऋण

(कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.19

Journal

Date	Particulars	L F	Amount Dr	Amount Cr
(i)	Bank A/C Dr To 10% Deb. Application A/C (Application money read)		1,60,000 –	– 1,60,000
(ii)	10% Deb. Application A/C Dr To 10% Debentures of (Application money transferred)		1,60,000 –	1,60,000
(iii)	10% Debenture Allotment A/C Dr To 10% Debenture A/C (Allotment money due on all of)		2,40,000 –	– 2,40,000
(iv)	Bank A/C Dr 10% Debenture Allotment of (Allotment money received)		2,40,000 –	– 2,40,000

उ.20 नकल बही एवं खाता बही में अन्तर –

(5)

अन्तर का आधार –

- (i) लेखे का आधार
- (ii) व्याख्या
- (iii) लेखा-विधि
- (iv) उपयोगिता
- (v) प्रारूप
- (vi) स्थायित्व

(कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.20

Journal

Date 2021	Particulars	L F	Amount Dr	Amount Cr
Nov 1	Cash A/C Dr		10,000	–
	Machinery A/C Dr		40,000	–
	To capital A/C		–	50,000
	(Started business with cash & mech.)			
Nov 2	Bank A/C Dr		5,000	–
	To cash A/C		–	5000
	(cash deposited)			
Nov 3	Purchases A/C Dr		8,000	–
	To Manoj		–	8,000
	(Goods purchased on credit)			
Nov 5	Cash A/C Dr		12,000	–
	To sales A/C		–	12,000
	(Goods sold for cash to Kishore)			
Nov 6	Salary A/C Dr		2000	–
	To cash A/C		–	2000
	Total		71000	77000

उ.21

Balance Sheet

(5)

As at 31st March 2021

Liabilities	Amount	Assets	Amount
Capital 15250		Debtors 2,200	
+ Net profit 1811	17,061	Furniture 150	
Loan 500		Closing stock 2,400	
Creditors 1,280		Building 10,000	
		Machinery 3,900	
		Bills Receivable 191	
	18,841		18,841

अथवा

उ.21 चिह्ने के उद्देश्य –

- (1) आर्थिक स्थिति का ज्ञान
- (2) सम्पत्ति का ज्ञान
- (3) दायित्व का ज्ञान
- (4) पूँजी का ज्ञान
- (5) ख्याति का मूल्यांकन
- (6) तुलनात्मक अध्ययन

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.22 साझेदारी की विशेषताएँ –

(5)

- (1) अनुबन्ध
- (2) सदस्य संख्या
- (3) वैध व्यवसाय
- (4) उद्देश्य
- (5) संचालन
- (6) दायित्व

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.22 निवृत साझेदार को देय राशि के भुगतान की विधियाँ –

- (1) देय राशि का एक मुश्त भुगतान
- (2) देय राशि के लिए विपत्र स्वीकार करना
- (3) देय राशि का किश्तों में भुगतान
- (4) वार्षिकी द्वारा भुगतान

(संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.23 ऋणपत्र के प्रकार –

(5)

- (1) पंजीकृत ऋणपत्र
- (2) वाहक ऋणपत्र
- (3) सुरक्षित ऋणपत्र
- (4) असुरक्षित ऋणपत्र
- (5) शोध्य ऋणपत्र
- (6) अशोध्य ऋणपत्र

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.23

Journal

Date	Particular	L F	Amount Dr	Amount Cr
(i)	Equity share capita A/C Dr To Equity share first & find call To equity share for filed A/C (100 share foretell due to of payment)		1000 — —	— 300 700
(ii)	Bank A/C Dr Equity share for filed A/C Dr To Equity share capital A/C (for filed share reissued @ ₹ 8)		800 200 —	— — 1000
(iii)	Equity share for filed A/C Dr To capital Reserve A/C (Gain on recessive transferred)		500 —	— 500

खण्ड — ब

विकल्प — ।

उ.24 उपकरण (1)

उ.25 असत्य (1)

उ.26 अल्पकालीन वित्तीय सुदृढ़ता (1)

उ.27 सकल लाभ अनुपात = $\frac{\text{सकल लाभ} \times 100}{\text{शुद्ध विक्रय}}$ (3)
 $= \frac{150000 \times 100}{500000}$
 $= 30\%$

उ.28 Cash flow statement (4)

Particular	Amount	Net Amount
Cash flow from Investing Activity		
sale of machinery	15,000	
Less – purchase of Land	45,000	
purchase of building	<u>75,000</u>	
Net cash used in Investing Activities		1,05,000

- उ.29 रोकड़ प्रवाह की सीमाएँ (5)

 - (i) गैर-रोकड़ व्यवहारों की अवहेलना
 - (ii) शुद्धता का अभाव
 - (iii) उपार्जन अवधारणा की अवहेलना
 - (iv) दिखावटी ओँकड़ों की प्रस्तुति

(संक्षिप्त व्याख्या सहित)

विकल्प – II

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|---------|------|--|---------|--------|--|-----------------|---------------|--|----------|---------|--|-----------------------|--------------|--|----------------------------------|--|--|-----|
| उ.24 | असत्य | (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| उ.25 | परिवर्तनशील | (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| उ.26 | प्रत्यक्ष व्यय | (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| उ.27 | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">कारखाना</td> <td style="width: 30%;">लागत</td> <td></td> </tr> <tr> <td>सामग्री</td> <td>40,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>+ मजदूरी</u></td> <td><u>60,000</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td>मूल लागत</td> <td>1,00000</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>+ निर्माण व्यय</u></td> <td><u>25000</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>= कारखाना लागत = 1,25,000</u></td> <td></td> </tr> </table> | कारखाना | लागत | | सामग्री | 40,000 | | <u>+ मजदूरी</u> | <u>60,000</u> | | मूल लागत | 1,00000 | | <u>+ निर्माण व्यय</u> | <u>25000</u> | | <u>= कारखाना लागत = 1,25,000</u> | | | (3) |
| कारखाना | लागत | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| सामग्री | 40,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>+ मजदूरी</u> | <u>60,000</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| मूल लागत | 1,00000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>+ निर्माण व्यय</u> | <u>25000</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>= कारखाना लागत = 1,25,000</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| उ.28 | लागत लेखांकन के उद्देश्य – | (4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (i) लागत ज्ञात करना | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (ii) लागत नियन्त्रण करना | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (iii) लाभकारिता का निर्धारण करना | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (iv) विक्रय-मूल्य का निर्धारण करना | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (v) व्यवसाय नीति निर्धारण हेतु आधार प्रदान करना | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (संक्षिप्त व्याख्या सहित) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| उ.29 | किसी वस्तु के निर्माण में अथवा किसी सेवा को प्रदान करने में जो राशि व्यय की जाती है उसे लागत कहते हैं। | (5) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | लागत के तीन तत्व हैं – | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (i) सामग्री | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (ii) श्रम | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (iii) कार्य | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (संक्षिप्त व्याख्या सहित) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

कुल प्रश्नों की संख्या : 23
Total No. of Questions: 23

कुल पृष्ठों की संख्या : 08
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

321

विषय : गृह विज्ञान

Subject: HOME SCIENCE

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 075
Maximum Marks: 075

निर्देश :-

- (i) प्रश्न – पत्र दो खण्डों में बटा है, खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
- (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 01 से 04 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के सम्मुख उसके अंक आवंटित हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 05 से 09 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 02 अंक आवंटित हैं। प्रश्नों का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 10 से 15 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 03 अंक आवंटित हैं। प्रश्नों का उत्तर लगभग 50 शब्दों में दीजिए।
- (v) प्रश्न क्रमांक 16 से 18 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 04 अंक आवंटित हैं। प्रश्नों का उत्तर लगभग 75–120 शब्दों में दीजिए।
- (vi) खण्ड 'ब' में तीन वैकल्पिक भाग हैं '1', '2' एवं '3'। इनमें से कोई एक हल करना है। प्रत्येक प्रश्न के सम्मुख उसके अंक आवंटित हैं।

Instructions :-

- (i) Question paper is divided into two parts, Part –'A' & Part –'B'.
- (ii) All questions in Part 'A' are compulsory. Question No. 01 to 04 are objective types. Each question is allotted 05 marks.
- (iii) Question No. 05 to 09 carry 02 marks each. Write the answer in approx. 30 words each.
- (iv) Question No. 10 to 15 carry 03 marks each. Write the answer in approx. 50 words each.
- (v) Question No. 16 to 18 carry 04 marks each. Write the answer in approx. 75-120 words each.
- (vi) Part 'B' consists of three electives '1', '2', & '3'. Attempt any one of them. Marks are given in front of each of them.

खण्ड 'अ' / PART 'A'

प्र.1 सही उत्तर चुनिए –

(5)

- (i) गृह विज्ञान विषय है –
(अ) केवल लड़कियों के लिए
(ब) केवल लड़कों के लिए
(स) न लड़कों के लिए न लड़कियों के लिए
(द) लड़के लड़कियों दोनों के लिए
- (ii) कार्य सरलीकरण से –
(अ) कम समय खर्च होता है
(ब) शक्ति/ऊर्जा की बचत होती है
(स) समय और ऊर्जा की बचत होती है
(द) उपकरणों का प्रयोग होता है
- (iii) कैलिशायम की कमी से होता है –
(अ) एनीमिया
(ब) रत्तौंधी
(स) ऑस्टियोपोरोसिस
(द) धेंधा
- (iv) हरी पत्तेदार सब्जियों कोमें लपेटे और स्टोर करें।
(अ) ब्राउन पेपर
(ब) नम मसलिन के कपड़े
(स) अखबार
(द) पॉलीथिन पैकेट
- (v) स्थूल पोषक तत्व है शर्करा, वसा और।
(अ) प्रोटीन
(ब) खनिज लवण
(स) विटामिन
(द) उपरोक्त सभी

Select the correct answer -

- (i) Home Science subject is for –
 - (a) only girls
 - (b) only boys
 - (c) neither boys nor girls
 - (d) both boys and girls
- (ii) Work simplification leads to –
 - (a) spending less time
 - (b) saving energy
 - (c) saving time and energy
 - (d) use of gadgets
- (iii) Deficiency of calcium causes –
 - (a) Anaemia
 - (b) Night Blindness
 - (c) Osteoporosis
 - (d) Goitre
- (iv) Green leafy vegetables should be wrapped in –
 - (a) Brown paper
 - (b) Moist muslin cloth
 - (c) Newspaper
 - (d) Polythene packet
- (v) The macro nutrients are carbohydrates, fats and
 - (a) Protein
 - (b) Minerals Salts
 - (c) Vitamin
 - (d) All of the above

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (5)

- (अ) अपनी संस्था के प्रति रहें।
- (ब) ऊन तन्तु है, जो भेड़ से प्राप्त होता है।
- (स) फ्रिज में अधिक विद्युत की खपत होती है।
- (द) बच्चों के कपड़ों के लिए सबसे उपयुक्त वस्त्र है।
- (इ) रंगीन सूती वस्त्र को में सुखाना चाहिए।

Fill in the blanks -

- (a) Be to your organization.
- (b) Wool is a..... fibre obtained from sheep.
- (c) More power is consumed by..... refrigerators.
- (d) Most suitable fabric for making baby garments is.....
- (e) Coloured cotton cloth should be dried in.....

प्र.3 एक वाक्य में उत्तर दीजिए – (5)

- (अ) व्यय किसे कहते हैं?
- (ब) किशोरावस्था किसे कहते हैं?
- (स) भोजन क्यों आवश्यक है?
- (द) सूख्म पोषक तत्व किसे कहते हैं?
- (इ) खाद्य परिरक्षण क्या है?

Give answer in one sentence each -

- (a) What is Expenditure?
- (b) What is Adolescence?
- (c) Why food is essential?
- (d) What are micronutrients called?
- (e) What is food preservation?

प्र.4 सही जोड़ियाँ बनाइए –

(5)

'अ'

- (अ) निवेश संस्था
- (ब) किशोरावस्था
- (स) परिसज्जा
- (द) कपास
- (इ) आयोडीन

'ब'

- (i) मर्सरीकरण
- (ii) घेंघा
- (iii) तन्तु
- (iv) डाकघर
- (v) तनाव की अवस्था

Match the columns -

'A'

- (a) Institute of Investment
- (b) Adolescence
- (c) Finish
- (d) Cotton
- (e) Iodine

'B'

- (i) Mercerisation
- (ii) Goitre
- (iii) Fibre
- (iv) Post office
- (v) State of tension

प्र.5 वेतन रोजगार के कोई चार अवसर बताइए।

(2)

Mention any four opportunities of wage employment.

प्र.6 थकान के प्रकार लिखिए।

(2)

Write the types of fatigue.

प्र.7 जल अवरोधन क्या है?

(2)

What is water proofing?

प्र.8 वसा के कार्य लिखिए।

(2)

Write the functions of fat.

प्र.9 खाद्य परिरक्षण की क्या आवश्यकता है? (2)

What is the need for food preservation?

प्र.10 उपभोक्ता के कोई तीन अधिकार लिखिए। (3)

Write any three consumers rights.

प्र.11 जीवन बीमा के लाभ बताइए। (3)

Write the advantages of Life Insurance.

प्र.12 पर्यावरण अनुकूल और प्रतिकूल उत्पादों के 3-3 नाम लिखिए। (3)

Write three names of environment friendly and unfavourable product respectively.

प्र.13 सूत के प्रकार लिखिए। (3)

Write the types of Yarns.

प्र.14 कार्बोहाइड्रेट्स के कार्य तथा स्त्रोत लिखिए। (3)

Write the functions and sources of Carbohydrates.

प्र.15 भोजन खराब होने के क्या कारण हैं? (3)

What are the causes of food spoilage?

प्र.16 बाल श्रम के कोई चार कारण समझाइए। (4)

Explain any four causes of child labour.

प्र.17 वस्त्रों में किन-किन चरणों में रंगाई की जा सकती है? समझाइए। (4)

Explain the various stages of dyeing to be done in a garments.

प्र.18 कुपोषण के कारण एवं उनका प्रभाव समझाइए। (4)

Explain the causes and effects of Malnutrition.

खण्ड 'ब' / PART 'B'

वैकल्पिक भाग-'1' / Elective- '1'

- प्र.19 जैव रसायन परीक्षण किसे कहते हैं? (1)
What is Biochemical tests?
- प्र.20 आयरन का हमारे शरीर में क्या महत्व है? (3)
What is the importance of iron in our body?
- प्र.21 पोषण शिक्षा प्रदान करने के कोई तीन कारण बताइए। (3)
Write any three causes regarding Nutrition Education.
- प्र.22 आहार सर्वेक्षण की विधियों के नाम लिखकर किसी एक विधि का वर्णन कीजिए। (4)
Write the names of the methods of dietary survey and describe any one method.
- प्र.23 मरास्मस रोग का कारण एवं लक्षण लिखिए। (4)
Write the causes and symptoms of Marasmus.

वैकल्पिक भाग-'2' / Elective- '2'

- प्र.19 विकास किसे कहते हैं? (1)
What is development?
- प्र.20 खेल केन्द्र के उद्देश्य लिखिए। (3)
Write the objectives of play centre.
- प्र.21 खेल केन्द्र के शिक्षक का बच्चों के प्रति क्या उत्तरदायित्व है? (3)
What are the responsibilities of a play centre teacher towards the children?
- प्र.22 महिला मंडल खेल केन्द्र की सहायता कैसे कर सकता है? (4)
How a Mahila Mandal can help a play centre.
- प्र.23 आहार कार्यक्रम निर्धारित करते समय ध्यान में रखने योग्य कोई चार कारकों को समझाइए। (4)
Explain any four factors to be kept in mind while deciding the diet program.

वैकल्पिक भाग-'3' / Elective- '3'

प्र.19 डिटरजेंट किसे कहते हैं? (1)

What are Detergents?

प्र.20 धुलाई की विभिन्न विधियों के नाम बताएं तथा नाजुक व महीन वस्त्रों की धुलाई के लिए आवश्यक विधि को समझाइए। (3)

Name the various method of washing and explain the method needed for cleaning articles which are delicate and of fine Clothes.

प्र.21 धब्बों का वर्गीकरण कीजिए। (3)

Write the classification of Stains.

प्र.22 ऊन की विशेषताएं लिखिए। (4)

Write the characteristics of Wool.

प्र.23 धुलाई के आवश्यक उपकरणों का वर्णन कीजिए। (4)

Describe the necessary of washing equipment.

कुल पृष्ठों की संख्या : 07

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021
आदर्श उत्तर

321

विषय : गृह विज्ञान

Subject: HOME SCIENCE

खण्ड – अ

उ.1 सही उत्तर –

- (i) लड़के लड़कियों दोनों के लिए
- (ii) समय और ऊर्जा की बचत होती है।
- (iii) आस्टोपोपोरोसिस
- (iv) नम मसलिन के कपड़े
- (v) प्रोटीन

उ.2 रिक्त स्थान की पूर्ति –

- (अ) वफादार
- (ब) प्राणीज्य तन्त्र
- (स) खराब
- (द) सूती
- (इ) छायां

उ.3 एक वाक्य में उत्तर –

- (अ) व्यय – परिवार की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए विभिन्न वस्तुओं और सेवाओं को खरीदने के लिए खर्च किया गया पैसा ही व्यय कहलाता है।
- (ब) किशोरावस्था – किशोरावस्था, बाल्यावस्था और प्रौढ़ावस्था के बीच की अवधि है।
- (स) भोजन हमारे शरीर का पोषण करता है।
- (द) खनिज तथा विटामिन सूक्ष्म पोषक तत्व कहलाते हैं।
- (इ) खाद्य परिरक्षण – खाद्य पदार्थ को संसाधित करने का एक तरीका है ताकि उसे खराब होने से बचाया जा सके और भविष्य में उसे उपभोग के लिए ठीक स्थिति में रखा जा सके।

उ.4 सही जोड़ियाँ –

"अ"	"ब"
(अ) निवेश संस्था	(i) डाकघर
(ब) किशोरावस्था	(ii) तनाव की अवस्था
(स) परिसज्जा	(iii) मर्सरीकरण
(द) कपास	(iv) तन्तु
(इ) आयोडीन	(v) घेंघा

उ.5 वेतन रोजगार के अवसर –

- (1) बचत निवेश योजनाओं के कर्मचारी के रूप में।
- (2) उपभोक्ताओं के अधिकारों के सलाहकार के रूप में।
- (3) नर्सरी स्कूल, डे केयर सेन्टर, क्रेच व बालबाड़ी के कर्मचारी के रूप में।
- (4) ड्राइक्लीनिंग की दुकान के कर्मचारी के रूप में।

उ.6 थकान के प्रकार –

- (1) शारीरिक थकान
- (2) मनोवैज्ञानिक थकान

उ.7 जल अवरोधन – बरसाती छाते व तिरपाल में प्रयुक्त होने वाले वस्त्रों में रासायनिक क्रिया द्वारा जल अवरोधक गुण उत्पन्न किये जाते हैं। यह स्थाई परिसज्जा है।

उ.8 वसा के कार्य –

- (1) ऊर्जा का केन्द्रीभूत स्रोत है।
- (2) शरीर का तापमान बनाये रखता है।
- (3) तन्तुओं के विकास में सहायक है।

उ.9 खाद्य परिरक्षण की आवश्यकता –

- (1) नये उत्पाद जैसे जैम, पापड़, अचार आदि बनाना।
- (2) खाद्य पदार्थों की शेल्फ लाइफ को बढ़ाना।
- (3) परिरक्षण द्वारा सामग्री को भंडारित करना और आवागमन करना सरल हो जाता है।

उ.10 उपभोक्ता के अधिकार –

- (1) सुरक्षा का अधिकार
- (2) जानकारी का अधिकार
- (3) चयन का अधिकार
- (4) सुनवाई का अधिकार
- (5) क्षतिपूर्ति का अधिकार
- (6) उपभोक्ता शिक्षण का अधिकार

उ.11 जीवन बीमा का लाभ –

- (1) यह एक सुरक्षित निवेश है।
- (2) यह आर्थिक सुरक्षा देती है।
- (3) प्रीमियम में दी गई राशि पर आयकर से छूट मिलती है।
- (4) यह बचत करने का सरल तरीका है।

उ.12 पर्यावरण प्रतिकूल उत्पाद

- (a) पेट्रोल
- (b) कच्चा मोटर का तेल
- (c) पॉलिथीन की थैलियाँ

पर्यावरण अनुकूल उत्पाद

- (a) सीसा रहित पेट्रोल
- (b) परिष्कृत
- (c) कागज की थैलियाँ

उ.13 सूत के प्रकार –

- (1) साधारण सूत
- (2) जटिल सूत
- (3) प्रकाचित सूत

उ.14 कार्बोहाइड्रेट के कार्य –

- (1) शर्करा ऊर्जा का मुख्य स्रोत है।
- (2) उचित मात्रा में शर्करा के प्रयोग से प्रोटीन की बचत शरीर संरचना के लिए होती है।
- (3) आहारीय रेशे मल वृद्धि करके मल त्याग की प्रक्रिया को आसान कर देते हैं।

आहारीय स्रोत –

अनाज – गेहूँ, चावल, बाजरा, मक्का

कंद – मूल, आलू, शकर कंदी, चुकन्दर शक्कर, गुड़,

दाले – राजमा, चना आदि

उ.15 भोजन खराब होने के निम्नलिखित कारण है –

- (1) सूक्ष्म जीवाणु
- (2) एन्जाइम
- (3) कीट और चूहे आदि

(नोट – संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)

उ.16 बालश्रम के कारण –

- (1) गरीबी
- (2) अशिक्षित और अज्ञानी अभिभावक
- (3) अनाथ त्यागे हुए अस्वीकृत बच्चे
- (4) बालश्रम की मांग क्योंकि वे कम कीमत पर उपलब्ध होते।

(नोट – संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)

उ.17 वस्त्र बनाने में निम्नलिखित चरणों में रंगाई की जाती है –

- (1) तन्तु अवस्था
- (2) सूत अवस्था
- (3) वस्त्र अवस्था
- (4) कपड़ों की रंगाई

(नोट – उक्त विन्दुओं का संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)

उ.18 कुपोषण के कारण एवं प्रभाव –

- (1) भोजन की उपलब्धता में कमी होने के कारण –अल्प आहार ग्रहण
- (2) अज्ञानता – छोटे बच्चों का दोषपूर्ण पोषण
- (3) आर्थिक स्थिति – क्रय क्षमता कम होने से न्यूनपोषण तथा बढ़ने से अतिपोषण।
- (4) तनाव की स्थिति – तेजी से होने वाले शारीरिक विकास के दौरान पोषक तत्वों की बढ़ी जरूरतों को पूरा न कर पाना।

खण्ड – ब

वैकल्पिक भाग – “क”

- उ.19 जैव रसायन परीक्षण – रोग का कारण जानने के लिए विभन्न उत्तकों पर किये जाने वाले ऐसे प्रयोगशाला परीक्षणों को जैव रसायन परीक्षण कहा जाता है।
- उ.20 आयरन का महत्त्व – हमारे शरीर में रक्त को लालरंग हिमोग्लोबिन द्वारा प्रदान किया जाता है और हिमोग्लोबिन के निर्माण के लिए लोहा महत्वपूर्ण खनिज पदार्थ है। आयरन की कमी से रक्त की आक्सीजन ले जाने की क्षमता कम हो जाती है।
- उ.21 पोषण शिक्षा प्रदान करने के करण –
- (1) परिवार के लिए भोजन का सही चयन करने के लिए सबको राजी करना।
 - (2) स्थानीय खाद्य संसाधनों का यथोचित प्रयोग करना।
 - (3) खाद्य पदार्थों की बरबादी को बढ़ावा न देना
 - (4) सामुदायिक समति के रूप में स्वास्थ्य की अवधारणा को प्रोत्साहित करना।
- उ.22 आहार संबंधी सर्वेक्षण की विधियाँ –
- (1) 24 घंटों का स्मरण
 - (2) तुला हुआ अन्तर्गहण
 - (3) आहार प्रायिकता
 - (4) आहार डायरी
 - (5) आहार सम्बन्धी इतिहास
- (नोट – उक्त बिन्दुओं में से किसी एक का वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)
- उ.23 मारस्मस का कारण – प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण के कारण होता है।
- लक्षण –
- (1) माँसपेशीं का व्यर्थ होना
 - (2) चिड़चिड़ापन
 - (3) वृद्धि अवरोध
 - (4) अतिसार
- (नोट – संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)

वैकल्पिक भाग – “ख”

- उ.19 विकास – सुसंगत और नियमित परिवर्तनों की प्रगतिशील श्रृंखला का नाम विकास है।
- उ.20 खेल केन्द्र के उद्देश्य –
- (1) सर्वांगीण विकास
 - (2) बौद्धिक प्रेरणा
 - (3) सीखने के अवसर देना
 - (4) अच्छी आदतों को सीखना
 - (5) प्रशंसात्मक व्यवहार को बढ़ावा
 - (6) सामाजिक एवं भावनात्मक परिपक्वता
- उ.21 खेलकेन्द्र के शिक्षक का बच्चों के प्रति उत्तरदायित्व –
- (1) उनकी आवश्यकताएँ पूरी करनी चाहिए।
 - (2) व्यक्ति के रूप में उनका सम्मान करना चाहिए।
 - (3) उनके साथ अपेक्षित सम्बन्ध बनाने चाहिए।
 - (4) उनके साथ काम करने और रहने में आनन्द अनुभव करना।
- उ.22 महिला मंडल खेल केन्द्र में निम्न प्रकार सहायत कर सकता है –
- (1) बच्चों को खेल केन्द्र में दाखिल करने के लिए प्रेरित करके।
 - (2) बैठकें नियमित रूप से आयोजित करके।
 - (3) अपने समुदाय में छोटे बच्चों हेतु खेलकेन्द्र के विषय में जागृति पैदा करके।
 - (4) खेलकेन्द्र के सफलतापूर्वक चलने में समुदाय की भागीदारी को प्रोत्साहित करके।
- उ.23 आहार कार्यक्रम निर्धारित करते समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए –
- (1) वित्तीय सहायता सुक्षित कीजिए।
 - (2) खेलकेन्द्र में रसाई घर और भोजन परोसने का स्थान होना चाहिए।
 - (3) रसाई उपकरणों का प्रबन्ध
 - (4) खाने की व्यंजन सूची योजना और परिमाण का अनुमान लगाना।
(नोट – उक्त बिन्दुओं का संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)

वैकल्पिक भाग – “ग”

- उ.19 डिटरजेन्ट –डिटरजेन्ट वह उत्पाद है जो स्वच्छ करने में सक्षम है।
- उ.20 धुलाई की विधियाँ –
- (1) घर्षण धुलाई
 - (2) निचोड़ना (हल्के दबाव)
 - (3) संक्षण धुलाई
 - (4) मशीन की धुलाई, नाजुक व महीन वस्त्रों को हल्के दबाव द्वारा धोया जाता है।
- उ.21 धब्बों का वर्गीकरण –
- (1) जैविक धब्बे
 - (2) वनस्पतीय धब्बे
 - (3) तैलीय धब्बे
 - (4) खनिज धब्बे
 - (5) डाई
- (नोट – संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)
- उ.22 ऊन की विशेषताएँ –
- (1) ऊन में लचीलापन और मजबूती होती है।
 - (2) ऊन में सोखने की शक्ति सबसे अधिक होती है।
 - (3) ऊन में सिकुड़ने और जमने की प्रवृत्ति होती है।
 - (4) तेज क्षार ऊनी कपड़े को नुकसान पहुँचाते हैं।
- उ.23 धुलाई के आवश्यक उपकरण –
- (1) बाल्टी
 - (2) मग
 - (3) बायलर
 - (4) लकड़ी का चम्मच
 - (5) रगड़ने वाला ब्रश
 - (6) सेक्षण वाशर
 - (7) रिंगर
 - (8) वांशिग मशीन
 - (9) सिंक और ड्राइंड बोर्ड
- (संक्षिप्त वर्णन करने पर पूर्ण अंक दीजिए।)
-

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

आदर्श उत्तर

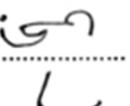
324 –T

विषय : आशुलिपि हिन्दी (सैद्धान्तिक)

Subject: SHORTHAND HINDI (Principles)

उ.1	गोलाकार	(1)
उ.2	'च' वर्ग 60, 'त' वर्ग 90, तथा 'प' वर्ग 120 कोण पर बनाए जाते हैं।	(1)
उ.3	अग्रगामी रेखा को पंक्ति के ऊपर ऐसा बनाया जाए कि अधोगामी रेखा पंक्ति पर समाप्त हो।	(1)
उ.4	तीन स्थानों पर	(1)
उ.5	संक्षिप्त एवं सरल	(1)
उ.6	दूसरे स्थान	(1)
उ.7	(1) लूप (2) पूरी व्यंजन रेखा	(1)
उ.8	चार	(1)
उ.9	'व' उदाहरण – विकास	(1)
उ.10	र, ल, व रेखाओं	(1)
उ.11	(1) निजी काम से (2) समय में	(1)
उ.12	(1) किया गया है (2) हुए है	(1)
उ.13	'र' हुक के साथ ही 'स' वृत्त मिला दिया जाता है।	(1)
उ.14	(1) तक (2) त-क	(1)

उ.15 आशुलिपि में लिखिए :— (1)

- (1) अनुक्रम 
(2) सूचना 
(3) जानकारी 
(4) सामग्री 

उ.16 (1) छोटे से छोटेरूप (1)

उदाहरण :- (1) कष्ट 
(2) आकर्षण 

उ.17 (1) लाइन के ऊपर, लाइन पर या लाइन काटकर (1)

उदाहरण :- (1) सत्र 
सूत्र 

(2) इस तरीके से 

कुल प्रश्नों की संख्या : 17
Total No. of Questions: 17

कुल पृष्ठों की संख्या : 03
Total No. of Pages: 03

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

324 - T

विषय : आशुलिपि हिन्दी (सैद्धांतिक)

Subject: SHORTHAND HINDI (Principles)

समय : 01 घण्टा 30 मिनट
Time: 01 Hour 30 Minute

पूर्णांक : 30
Maximum Marks: 30

निर्देश :-

- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्नों के उत्तर सुवाच्य एवं सुस्पष्ट हों। जहाँ आवश्यक हो वहाँ आशुलिपि की आउट लाइन बनायें।
- (2) खण्ड 'स' सैद्धांतिक रहेगा।
- (3) सर्वप्रथम छात्रों से खण्ड 'स' कराया जावें।
- (4) खण्ड 'स' के साथ विद्यार्थियों को खण्ड 'अ' एवं 'ब' वितरित न किया जावें।

खण्ड – ‘स’

- प्र.1 वक्रगामी रेखाएँ रूप में बनाई जाती हैं। (1)
- प्र.2 ‘च’ वर्ग, ‘त’ वर्ग तथा ‘प’ वर्ग की ध्वनियों को रेखाक्षरों में कितने—कितने डिग्री के कोण पर बनाया जाता है? (1)
- प्र.3 अग्रगामी रेखा के बाद अधोगामी रेखा आए तो अग्रगामी रेखा को किस प्रकार बनाया जाता है? (1)
- प्र.4 व्यंजन रेखाओं पर स्वर अंकित किए जाते हैं। (1)
- प्र.5 वाक्यों में जिन शब्दों का प्रयोग बार—बार होता है, उन शब्दों के लिए बनाए जाते हैं। (1)
- प्र.6 ‘स’ वृत्त के पश्चात् कोई स्वर नहीं है, तो रेखाक्षर को पर लिखा जाता है। (1)
- प्र.7 यदि किसी शब्द के अंत में स्वर आ रहा है, तो का प्रयोग न करके लिखी जाती है। (1)
- प्र.8 द्विध्वनिक मात्रा को प्रकार से प्रकट किया जाता है। (1)
- प्र.9 दाई गति से लिखा जाने वाला अर्द्धवृत्त को प्रकट करता है। (1)
- उदाहरण :— विकास
- प्र.10 प्रारंभिक हुक किन रेखाओं पर नहीं लगाया जाता है? (1)
- प्र.11 आशुलिपि में लिखिए :— (2)
- (1) निजी काम से (2) समय में
- प्र.12 आशुलिपि में लिखिए :— (2)
- (1) किया गया है (2) हुये हैं

प्र.13 प्रारंभिक अंकुश 'र' के साथ सीधी रेखा में 'स' वृत्त किस तरफ मिलाया जाता है? (2)

प्र.14 (1) वाक्यांशों के अर्धीकरण के सिद्धांत का प्रयोग कि लिये किया जाता है। (2)

(2) जहाँ अर्धीकरण का प्रयोग संभव न हो वहाँ तक के लिये का प्रयोग किया जाता है।

प्र.15 आशुलिपि में लिखिए :— (4)

(1) अनुक्रम (2) सूचना

(3) जानकारी (4) सामग्री

प्र.16 शब्द का आरंभ या अंत व्यंजन से हो तो उसे में लिखा जाता है। (4)

उदाहरण :— (1) कष्ट (2) आकर्षण

प्र.17 डबल रेखाओं का स्थान साधारण रेखा की तरह जहाँ तक संभव हो, स्वर के अनुसार

लिखा जाता है। (4)

उदाहरण :— (1) सत्र सूत्र

(2) इस तरीके से

कुल प्रश्नों की संख्या : 15
Total No. of Questions: 15

कुल पृष्ठों की संख्या : 04
Total No. of Pages: 04

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर 2021

358

विषय : खाद्य संसाधन

Subject: FOOD PROCESSING
(Hindi & English Versions)

समय : 02 घण्टे
Time: 02 Hours

पूर्णांक : 040
Maximum Marks: 040

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न आवश्यक हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 एवं 2 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 3 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंक है, उत्तर सीमा लगभग 15 शब्द।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 13 एवं 14 प्रश्नों पर 3 अंक निर्धारित हैं, उत्तर सीमा लगभग 30 शब्द।
- (v) प्रश्न क्रमांक 15, 4 अंकों का है, उत्तर सीमा लगभग 45 शब्द।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 13 से 15 तक प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question nos. 1 & 2 are objective type questions. Each question carry 5 marks.
- (iii) Question nos. 3 to 12 carry 2 marks each. Answer limit approx. 15 words.
- (iv) Question nos. 13 & 14 carry 3 marks each. Answer limit approx. 30 words.
- (v) Question nos. 15 carry 4 marks. Answer limit approx. 45 words.
- (vi) Internal options are given in question nos. 13 to 15.

प्र.1 विकल्प चुनकर लिखिए –

$$(5 \times 1 = 5)$$

(अ) अस्थियों के लिये आवश्यक है —

- (i) लौह तत्व (ii) आयोडीन
 (iii) कैल्शियम (iv) वसा

विद्युत चुम्बकीय तंरगों द्वारा भोजन पकाया जाता है –

(i) स्टोव में (ii) सोलर कुकर में
 (iii) प्रेशर कुकर में (iv) माइक्रोवेव में

मिलावटी पदार्थ होते हैं –

(i) उच्च गुणवत्ता वाले (ii) निम्न गुणवत्ता वाले
 (iii) महँगे (iv) अच्छे

खेसरी दाल के सेवन से होने वाला रोग है –

(i) घोंघा (ii) लैथिरिज्म
 (iii) रत्तौंधी (iv) रिकेट्स

वनस्पति तेलों से धी बनाने की प्रक्रिया है –

(i) हाइड्रोजिनीकरण (ii) निर्वल्कन
 (iii) अंकरण (iv) बोकिंग

Choose & write correct option -

(a) It is necessary for bones -

- | | | | |
|-------|---------|------|--------|
| (i) | Iron | (ii) | Iodine |
| (iii) | Calcium | (iv) | Fat |

(b) Food is cooked by electromagnetic waves in -

(c) Adulterated foods are –

(d) Disease caused by consumption of Khesari Dal is-

(e) Process for manufacturing ghee from vegetable oil is -

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (i) Hydrogenation | (ii) Decortication |
| (iii) Germination | (iv) Baking |

प्र.2 सही जोड़ियाँ बनाइए –

(5×1=5)

- | (I) | (II) |
|-----------------------|--------------------------|
| (अ) सूक्ष्म पोषक तत्व | (i) सेलूलोज़ |
| (ब) किण्वन | (ii) समय एवं श्रम की बचत |
| (स) अनाज एवं दालें | (iii) खनिज लवण |
| (द) कागज़ | (iv) इडली |
| (इ) उपकरणों का उपयोग | (v) एफ.पी.ओ. |

Match correct pair –

- | (I) | (II) |
|-----------------------|---------------------------|
| (a) Micro nutrient | (i) Cellulose |
| (b) Fermentation | (ii) Save energy and time |
| (c) Cereals & Pulses | (iii) Minerals |
| (d) Paper | (iv) Idli |
| (e) Uses of equipment | (v) FPO |

प्र.3 गुणवत्ता युक्त पदार्थ क्या होते हैं?

(2)

What are the quality items?

प्र.4 खाद्य संयोजी का क्या अर्थ है?

(2)

What are food additives?

प्र.5 उपभोक्ता शिक्षण को परिभाषित कीजिए।

(2)

Define consumer education.

प्र.6 खाद्य संसाधन की परिभाषा लिखिए।

(2)

Write the definition of food processing.

प्र.7 खाद्य संरक्षण का क्या अर्थ है?

(2)

What is the meaning of food preservation?

प्र.8 एन्जाइम किसे कहते हैं?

(2)

What is enzyme?

प्र.9 प्रक्रम चित्र क्या दर्शाता है? (2)

What are shown in flow diagram?

प्र.10 गुणवत्ता नियंत्रण के कौन – कौन से स्तर हैं? (2)

What are the stages of quality control?

प्र.11 खाद्य संदूषण के स्रोत कौन – कौन से हैं? (2)

What are the sources of food spoilage?

प्र.12 पैकेजिंग के कोई दो लाभ लिखिए। (2)

Write any two benefits of packaging.

प्र.13 भोजन पकाने के क्या – क्या उद्देश्य हैं? (3)

What are the aims of cooking?

अथवा / OR

भोजन पकाने की किसी एक विधि को लिखिए।

Write any one method of cooking.

प्र.14 उपभोक्ता के कोई तीन अधिकार लिखिए। (3)

Write any three Rights of Consumer.

अथवा / OR

उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के विषय में लिखिए।

Write about Consumer Protection Act.

प्र.15 खाद्य पदार्थों (भोजन) के क्या कार्य हैं? (4)

What are the functions of food?

अथवा / OR

वसा के कार्य लिखिए।

Write are the functions of fat.
