

मॉडल प्रश्न-पत्र-III

कक्षा – दसवीं

विषय – विज्ञान (212)

समय : 3 घण्टे

पर्णांक : 75

- निर्देश :
1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
 2. प्रश्न क्रमांक 1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है, जिसमें खण्ड (अ) बहुविकल्पीय प्रश्न है। खण्ड (स) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। खण्ड (ब) उचित संबंध जोड़िए। प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक निर्धारित है।
 3. प्रश्न क्रमांक 02 से 7 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न है प्रत्येक प्रश्न में 2 अंक आबंटित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 30 शब्द है।
 4. प्रश्न क्रमांक 8 से 13 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न में 3 अंक आबंटित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द है।
 5. प्रश्न क्रमांक 14 से 15 तक दीर्घ लघुउत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न में 4 अंक आबंटित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द है।
 6. प्रश्न क्रमांक 16 से 17 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न में 5 अंक आबंटित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 100 शब्द है।
 7. प्रश्न क्रमांक 18 से 19 अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न में 6 अंक निर्धारित हैं। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 150 शब्द है।
 8. प्रश्न क्रमांक 14 से 19 तक में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
 9. आवश्यकतानुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये।

खण्ड (अ)

प्रश्न 1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न –

सही उत्तर का चयन कर लिखिए–

(1×5=5)

1. यदि किसी विलयन का द्रव्यमान $10^{-6}g$ है तो यह किसके समान है–

(अ) $10^{-6}g$ (ब) $10^{-12}g$

(स) $10^{-9}g$ (द) $10^{-5}g$

2. निम्न में से किसने परमाणु का मॉडल नहीं दिया –

(अ) थामसन (ब) रदरफोर्ड

(स) बोर (द) फ़ैराडे

3. कोशिका का पावर हाउस कहलाती है –

(अ) राइबोसोम (ब) लाइसोसोम

(स) क्लोरोप्लास्ट (द) माइटोकाण्ड्रिया

4. निम्न में से किस बीमारी में हीमोग्लोबिन उत्पादन की कमी रहती है –

(अ) थैलेसीमिया (ब) रंगाधंतन

(स) हीमोफीलिया (द) ये सभी

5. देश में हरित क्रांति का श्रेय जाता है—

- (अ) डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम (ब) डॉ. बी.कुरियन
(स) डॉ. एम.एस.स्वामिनाथन (द) डॉ. जी.के. मेनन

खण्ड (ब)

II. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

(1×5=5)

1. SI पद्धति में मूल मात्रकों की संख्याहै।
2. पानी और एथिल ऐल्कोहल का मिश्रण एकहै।
3. नाइट्रोजन में सहसंयोजी आबंधों की संख्याहै।
4.ग्रंथि गोनेड स्टिम्युलेटिंग हार्मोन GSH स्रावित करती है।
5. फसल उत्पादन एवं खेतों का प्रबंधन विज्ञान की जिस शाखा के अंतर्गत आता है उसेकहते हैं।

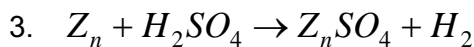
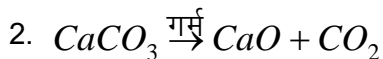
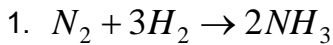
खण्ड (स)

III. उचित संबंध जोड़िए –

(1×5=5)

- | (अ) | (ब) |
|-------------|----------------------|
| (1) स्वपोषी | (अ) पवन ऊर्जा |
| (2) त्वरण | (ब) फजाई |
| (3) पनचक्की | (स) धारा मापन |
| (4) मतपोषी | (द) बेग में परिवर्तन |
| (5) अमीटर | (इ) एल्गी |

- प्रश्न 2. वेग की परिभाषा लिखिए? 2
- प्रश्न 3. जब किन्हीं दो वस्तुओं के बीच की दूरी को दुगुना कर दे तो इनके बीच लगने वाले गुरुत्वाकर्षण बल में क्या परिवर्तन होगा? 2
- प्रश्न 4. ऊर्जा के पारंपरिक और गैर पारंपरिक स्रोतों में दो अंतर लिखिए? 2
- प्रश्न 5. विद्युत धारा क्या है? उसका SI मात्रक लिखिए? 2
- प्रश्न 6. डी एन ए कोशिका विभाजन के पहले प्रतिकतिकरण क्यों करता है ? 2
- प्रश्न 7. क्या होगा जब मैग्नीशियम तार को हवा में जलाया जाता है समीकरण सहित लिखिए? 2
- प्रश्न 8. बल का व्युत्पन्न मात्रक ज्ञात कीजिए यदि बल = मात्रा × त्वरण 3
- प्रश्न 9. निम्नलिखित रासायनिक अभिक्रियाओं को पहचान कर नाम लिखिए? 3



- प्रश्न 10. छड़ चुंबक और विद्युत चुंबक में कोई तीन अंतर लिखिए? 3
- प्रश्न 11. कार्बन मोनाक्साइड का सूत्र लिखिए तथा यह बताइए कि यह प्रवृत्ति में विषावत क्यों है? (1+2)
- प्रश्न 12. बेहतर भंडारण के लिए जिन संरचना का प्रयोग होता है? उनमें से किन्हीं तीन के नाम लिखिए? 3
- प्रश्न 13. तपेदिक (टी.बी.) के रोगी को किस प्रकार पहचान पायेंगे? 3
- प्रश्न 14. किसी तत्व का परमाणु क्रमांक 11 है। परमाणुभार 23 है उसका परमाणु संरचना बनाइए? 4

अथवा

इन आयनों से बनने वाले यौगिक के सूत्र लिखकर नाम लिखिए—

1. Hg^{2+} और Cl 2. Ca^{2+} और PO_4^3

- प्रश्न 15. जीवों को वर्गीकृत करने और उन्हें वैज्ञानिक नाम देने की क्या आवश्यकता है इस कथन पर चार वाक्य लिखिए? 4

अथवा

जीवों के विकास संबंधी डार्विन के चार मुख्य बिन्दु लिखिए?

- प्रश्न 16. आयनिक और सहसंयोजी यौगिक में कोई पाँच अंतर लिखिए? 5

अथवा

मैंडलीक की आवर्त सारणी और आधुनिक आवर्त सारणी की कोई पाँच बिन्दुओं पर तुलना कीजिए?

- प्रश्न 17. एल्केन एल्कीन और एल्काइन्स का सामान्य सूत्र लिखकर उनमें से किन्हीं दो का प्रथम यौगिक का नाम लिखिए? 5(3+2)

अथवा

अम्लीय क्षारीय और उभयधर्मी आक्साइड क्या है? इसमें से किन्हीं दो का एक-एक उदाहरण लिखिए?

- प्रश्न 18. अपवर्तन क्या है? दैनिक जीवन में अपवर्तन के दो उदाहरण लिखिए? 6 (2+2+2)

अथवा

ऊर्जा के नवीनीकृत स्रोत क्या है? किन्हीं दो स्रोतों के नाम लिखकर उसके दो लाभ लिखिए?

- प्रश्न 19. मनुष्य के श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए? 6 (2+2+2)

अथवा

मनुष्य के नर जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।