

मॉडल प्रश्न-पत्र-I

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 (ब) उचित संबंध जोड़िए खण्ड (स) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। 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. निम्न में से कौन SI इकाई नहीं है –
(अ) मीटर (ब) पौंड
(स) किलोग्राम (द) सेकंड
2. ऐलुमिनियम क्लोराइड का सूत्र है –
(अ) $AlCl$ (ब) Al_2Cl_2
(स) $AlCl_3$ (द) $AlCl_3$
3. मेढक का वैज्ञानिक नाम है –
(अ) फ्राग (ब) टोड
(स) राना टिग्रीना (द) एलियम सीपा
4. अम्लीय वर्षा हेतु उत्तरदायी है–
(अ) SO_2 (ब) CH_4

(स) N_2 (द) O_2

5. जल की स्थायी कठोरता दूर की जाती है –

- (अ) उबालकर (ब) सोडा चूना द्वारा (क्लार्क विधि)
(स) आयन विनियम विधि (द) इनमें से कोई नहीं

खण्ड (ब)

II. उचित संबंध जोड़िए –

(1×5=5)

(अ)

(ब)

- (1) खरपतवार (अ) फैंराडे
(2) ओजोन छिद्र (ब) जूल
(3) गुरुत्वाकर्षण का नियम (स) गाजर घास
(4) विद्युत चुंबकीय प्रेरण का (द) एरोसाल
(5) ऊर्जा का मात्रक (इ) न्यूटन

खण्ड (स)

III. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

(1×5=5)

1. ज्योति तीव्रता का SI मात्रक.....हैं
2. मैडलीफ के अनुसार तत्वों के भौतिक व रासायनिक गुण उनकेके आवर्ती फलन होते हैं।
3. संगमरमर का रासायनिक सूत्रहै।
4. लाल रुधिर कणिका मेंनाम का लाल रंग का वर्णक होता है।
5. सूर्य का प्रकाश पारितंत्र काघटक है।

- प्रश्न 2. न्यूटन के गति का द्वितीय नियम लिखिए। 2
- प्रश्न 3. एकसमान गति हेतु त्वरण का मान कितना होगा और क्यों? 2
- प्रश्न 4. अवतल दर्पण और उत्तल दर्पण में कोई दो अंतर लिखिए? 2
- प्रश्न 5. आवृत्ति और आवर्तकाल की परिभाषा लिखिए? 2
- प्रश्न 6. प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण से होने वाले दो रोगों के नाम लिखिए? 2
- प्रश्न 7. जल सार्वत्रिक विलायक क्यों कहलाता है? 3
- प्रश्न 8. मूल मात्रक और व्युत्पन्न मात्रक में कोई तीन अंतर लिखिए? 3
- प्रश्न 9. ${}_{92}U^{238}$ में प्रोट्रानों इलेक्ट्रानों एवं न्यूट्रान की संख्या ज्ञातकर लिखिए? 3
- प्रश्न 10. छड़ चुंबक और विद्युत चुंबक में कोई तीन अंतर लिखिए? 3
- प्रश्न 11. जल के संरक्षण को समझाते हुए बताइए कि यह किस प्रकार उपयोगी है ? 3

प्रश्न 12. आप स्वस्थ क्यों रहना चाहते हैं? कोई तीन कारणों की सूची बनाइए। 3

प्रश्न 13. ऐसे तीन तरीके सुझाइये जिसमें विभिन्न स्रोतों से उत्पन्न शोर मानव स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकता है। 3

प्रश्न 14. यौगिक क्या है? इसकी तीन प्रमुख विशेषताएँ लिखिए। (1+3 = 4)

अथवा

रदरफोर्ड परमाणु मॉडल लिखकर उसकी दो कमियाँ लिखिए।

प्रश्न 15. पादप कोशिका और जंतु कोशिका में चार अंतर लिखिए? 4

अथवा

कार्डेटा और नान कार्डेट में कोई चार अंतर लिखिए?

प्रश्न 16. मैडलीफ की आवर्त सारणी के दो गुण और तीन दोष लिखिए? 5

अथवा

किन्हीं दो प्रबल अम्लों के नाम व सूत्र तथा तीन प्रबल क्षारों के नाम व सूत्र लिखिए।

प्रश्न 17. पाँच वायु प्रदूषकों के नाम लिखिए ? 5

अथवा

किन्हीं पाँच कार्बनिक यौगिकों के नाम लिखिए?

प्रश्न 18. जनन की निम्नलिखित विधियों में से प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए? $1\frac{1}{2} \times 4$

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. मुकुलन | 2. बीजाणु निर्माण |
| 3. द्विविभाजन | 4. कायिक जनन |

अथवा

किन्हीं चार अन्त स्रावी ग्रंथियों के नाम उनसे स्रावित हार्मोन्स व उनका कार्य लिखिए।

प्रश्न 19. समतल दर्पण अवतल दर्पण और उत्तल दर्पण के दो-दो उपयोग लिखिए? (2+2+2)

अथवा

हमारे देश में ऊर्जा संकट के कोई तीन कारण लिखिए?