

अर्द्धवार्षिक परीक्षा 2016-17

कक्षा - 10वीं

विषय - विज्ञान

समय-3.00 घण्टे

पूर्णांक-75

- निर्देश : 1. सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
2. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के अतिरिक्त सभी प्रश्नों में विकल्प दिया गया है।
3. प्र. क्र. 5 से प्रश्न क्र. 8 तक प्रश्न 2 अंक के हैं।
4. प्रश्न क्र. 9 से प्रश्न क्र. 13 तक प्रश्न 4 अंक के हैं।
5. प्रश्न क्र. 14 से प्रश्न क्र. 16 तक 5 अंक हैं।
6. प्रश्न क्र. 17 तथा प्रश्न क्र. 18 पर 6 अंक अंकित हैं।
7. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों पर 5 अंक अंकित हैं।
- प्र.1 खाली स्थानों की पूर्ति कीजिए - 5
1. वस्तुओं को हम की उपस्थिति में देख सकते हैं ?
2. पृथ्वी का केन्द्रीय भाग कहलाता है।
3. 1 अश्व शक्ति = वाट
4. पौधों में पानी एवं खनिज लवणों का संवहन द्वारा होता है ?
5. दर्पण की फोकस दूरी अनन्त होती है ?
- प्र.2 सही विकल्प चुनकर लिखिए - 5
1. केंचुए में उत्सर्जी अंग होते हैं -
(i) यकृत (ii) नेफ्रीडिया
(iii) फेफड़ा (iv) त्वचा
2. दूरदृष्टि दोष दूर करने में प्रयुक्त होता है -
(i) उत्तल लेंस (ii) अवतल लेंस
(iii) साधारण लेंस (iv) बेलनाकार लेंस

3. अनाॅक्सी श्वसन होता है -
(i) माइटोकाण्ड्रिया (ii) केन्द्रक में
(iii) कोशिका द्रव्य में (iv) राइबोसोम
4. कार्बन की संयोजकता है -
(i) 1 (ii) 4
(iii) 3 (iv) 2
5. हृदय में सबसे अधिक प्रकोष्ठ 13 किसमें पाए जाते हैं -
(i) कॉकरोच (ii) मेढक
(iii) मनुष्य (iv) मछली

- प्र.3 सही जोड़ी बनाइए - 5
(अ) (ब)
1. डायोप्टर - वोल्ट
2. घरेलू विद्युत परिपथ - कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड
3. बायो गैस - लेंस की क्षमता
4. बुझा-हुआ चूना - समान्तर क्रम
5. विभवान्तर - मीथेन
- प्र.4 प्रत्येक का एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए - 5
1. सबसे हल्के तत्व का नाम लिखिए।
2. यूरिया का निर्माण शरीर में कहाँ होता है ?
3. टिट्टे में भोजन कहाँ पीसा जाता है ?
4. इसरो का पूरा नाम लिखिए।
5. IUPAC का पूरा नाम क्या है ?
- प्र.5 जोवियन ग्रह के प्रमुख दो गुण लिखिए। 2
अथवा
रॉकेट ईंधन के प्रमुख गुण लिखिए।
- प्र.6 फेहलिंग विलयन क्या है ? 2
अथवा
फ्लेमिंग के बाये हाथ का नाम लिखिए।

- प्र.7 विद्युत शक्ति को परिभाषित कीजिए। 2
अथवा
 ऑक्सीश्वसन और अनॉक्सी श्वसन में अन्तर लिखिए।
- प्र.8 एस्टरीकरण किसे कहते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए। 2
अथवा
 परावर्तन के नियम लिखिए।
- प्र.9 गुणसूत्र क्या है ? यूकैरियोटिक गुणसूत्र की संरचना का नामकित चित्र बनाइए। 4
अथवा
 मेण्डल के पृथक्करण का नियम समझाइए।
- प्र.10 आदर्श ईंधन के कोई चार लक्षण, लिखिए। 4
अथवा
 सोलर कुकर के उपयोग से कोई चार लाभ लिखिए।
- प्र.11 ऐल्कोहॉल संजातीय श्रेणी के प्रथम चार सदस्यों के IUPAC नाम व संरचना सूत्र लिखिए। 4
अथवा
 बहुलक क्या है ? किन्ही दो बहुलकों के नाम व उपयोग लिखिए।
- प्र.12 प्रिन्म से श्वेत प्रकाश के विक्षेपण का चित्र बनाइए तथा पर्दे पर प्राप्त होने वाली विभिन्न रंगों की किरणों की स्थिति प्रदर्शित कीजिए। 4
अथवा
 निकट दृष्टिदोष किसे कहते हैं ? इसका कारण दीजिए, चित्र द्वारा समझाइए कि इसका निवारण कैसे किया जाता है ?
- प्र.13 धमनी एवं शिरा में अंतर लिखिए। 4
अथवा
 मनुष्य के उत्सर्जन तंत्र का नामकित चित्र बनाइए।
- प्र.14 रक्त समूह का वर्णन कीजिए। 5
अथवा
 प्रतिवर्ती क्रिया क्या है ? प्रतिवर्ती क्रियाविधि को चित्र द्वारा समझाइए।

- प्र.15 प्रकाश संश्लेषण क्रिया क्या है ? क्रिया को प्रभावित करने वाले किन्ही दो घटकों के नाम बताते हुए पड़ने वाले प्रभाव लिखिए। 5

अथवा

रासायनिक साम्यावस्था से क्या तात्पर्य है ? रासायनिक साम्यावस्था की कोई चार प्रमुख विशेषताएँ लिखिए।

- प्र.16 विद्युतमोटर का वर्णन निम्नांकित बिन्दुओं के अन्तर्गत कीजिए - 5
1. नामांकित चित्र
 2. सिद्धांत
 3. विद्युतमोटर के प्रमुख भाग

अथवा

4 कूलॉम के आवेश को 220 वोल्ट के बिन्दु से 230 वोल्ट के दूसरे बिन्दु तक ले जाने में किए गए कार्य की गणना कीजिए।

- प्र.17 धातु और अधातुओं के भौतिक गुणों में अंतर स्पष्ट करो। 6

अथवा

विरंजन क्रिया क्या है ? विरंजक चूर्ण का रासायनिक नाम एवं प्रमुख दो उपयोग लिखिए।

- प्र.18 (अ) अयस्क के स्पन्दग की चुम्बकीय पृथक्करण विधि का वर्णन
 (क) फेन उत्प्लावन विधि का वर्णन। 6

अथवा

सल्फर निष्कर्षण के फ्रॉश प्रक्रम का चित्र सहित वर्णन कीजिए।

■■■

86