अर्द्धवार्षिक परीक्षा- 2023

समय- 3 घण्टे | कक्षा - 10वीं | विषय -विज्ञान | पूर्णांक - 75

निर्देश - सभी प्रश्न अनिवार्य है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न क्रमांक 1 तीन भाग 'अ' 'ब' तथा 'स' में बंटा है। खण्ड-अ में 5 बहुविकल्पीय प्रश्न खण्ड-ब में 5 रिक्त स्थानों की पूर्ति करनी होगी तथा खण्ड स में 5 उचित संबंध जोड़ना है तथा प्रत्येक प्रश्न पर 1 अंक , कुल 15 अंक आबंटित है।
2. प्रश्न क्रमांक 2 से 6 तक अति लघु उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 30 शब्द।
3. प्रश्न क्रमांक 7 से 10 अति लघु उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 03 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 50 शब्द है।
4. प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघु उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 75 शब्द।
5. प्रश्न क्रमांक 15 से 16 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 100 शब्द ।
6. प्रश्न क्रमांक 17 और प्रश्न क्रमांक 18 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न है।प्रत्येक प्रश्न पर 6 अंक निर्धारित है। उत्तर की अधिकतम शब्द सीमा 150 शब्द।
7. प्रश्न क्रमांक 11 से प्रश्न क्रमांक 18 तक के प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गय है। उत्तरों में आवश्यकतानुसार चित्रों को बनाइए।

प्रश्न-1 (अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए-

1. प्रकृति के वरणवाद का सिद्धांत दिया-
   (अ) लैमार्क ने (ब) डार्विन ने (स) वीजमेन ने (द)डी व्रीज ने।
2. तत्व जिसकी परमाणु संख्या 19 है, का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होगा-
   (अ) 2,9,8. (ब) 2,8,8 (स) 2,8,9 (द) 2,10,7
3. बताइए कि निम्न में से कौन -सा उदाहरण विद्युत का सुचालक है-
   (अ) लकड़ी का टुकड़ा (ब) कागज का पेपर
   (स) तांबे का तार (द) कांच का छड़
4. जल का अपवर्तनांक होता है-
   (अ) 1.5 (ब) 2.42 (स) 1.33 (द) 1.33 सेमी.
5. निम्न में से कौन मानव में मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है-
   (अ) अंडाशय (ब) गर्भाशय (स) शुक्रवाहिका (द) डिम्बवाहिनी

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. रक्त में शर्करा की मात्रा का नियंत्रण .... हार्मोन के द्वारा होता है।
2. निर्वात में प्रकाश की चाल .... है।
3. नाइट्रोजन+ .... → अमोनिया
4. .... विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में बदलता है।
5. सूचनाओं का आदान-प्रदान .... कोशिका द्वारा होता है।

प्रश्न-2. सुरेश एक दृष्टिबाधित छात्र है वह किन-किन सूचकों का प्रयोग कर अम्ल और क्षार की पहचान कर सकता है?

प्रश्न-3. किसी पारिस्थितिक तंत्र में अपघटकों की क्या भूमिका होती है?

प्रश्न-4. फ्लेमिंग के बायें हाथ का नियम लिखिए।

प्रश्न-5. उत्तल दर्पण और अवतल दर्पण में दो अंतर लिखए।

प्रश्न-6. प्लेसेण्टा किसे कहते हैं? इसके दो कार्य लिखिए।

प्रश्न-7. धमनियों एवं शिराओं में तीन अंतर लिखिए।

प्रश्न-8. परावर्तन के नियम लिखिए तथा नामांकित चित्र बनाइए।

प्रश्न-9. धातुओं और अधातुओं के भौतिक गुणों की तुलना कीजिए।

प्रश्न-10. पुष्प का चित्र बनाकर उसमें नर और मादा जनन अंगों को दर्शाइए।

प्रश्न-11. एक तत्व का परमाणु क्रमांक 12 है।

https://www.cgboardonline.com

(2) आधुनिक आवर्त सारणी में इस तत्व की समूह संख्या लिखिए।

(3) आधुनिक आवर्त सारणी में इस तत्व का आवर्त लिखिए।

(4) इस तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखिए।

अथवा

मिश्रधातु किसे कहते हैं? तीन मिश्रधातुओं के नाम, अवयव व उपयोग लिखिए।

प्रश्न-12. मानव के मादा जनन अंग का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।

अथवा

निम्नलिखित ग्रंथियों से स्रावित हार्मोन का नाम एवं उनका एक-एक कार्य लिखिए-

(1) थायरॉइड (2) पीयूष (3) एड्रिनल (4) अंडाशय।

प्रश्न-13. गोलीय दर्पण के निम्न शब्दों का परिभाषित कीजिए-

(1) वक्रता केन्द्र (2) वक्रता त्रिज्या (3) ध्रुव (3) द्वारक

अथवा

बताइए कि आप समतल , अवतल तथा उत्तल दर्पणों की पहचान स्पर्श करके व प्रतिबिंब देखकर किस प्रकार कर सकते हैं?

प्रश्न-14. लैंगिक प्रजनन व अलैगिक प्रजनन में कम से कम चार अंतर लिखिए।

अथवा

माहवारी क्या हैं? इसका मादा मनुष्य के शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता हैं?

प्रश्न-15. वह कौन-सी गैस है जो जलने में सहायक है, उसे प्रयोगशाला में आप कैसे बनायेंगे? सचित्र वर्णन कीजिए तथा गैस की उपयोगिता बताइए।

अथवा

हाइड्रोजन बनाने की प्रयोगशाला विधि का निम्न बिन्दुओं में वर्णन कीजिए-

(1) रासायनिक समीकरण (2) चित्र (3) विधि (4) उपयोग

प्रश्न-16. पारिस्थितिक तंत्र के जैविक तथा अजैविक घटकों का नाम लिखिए।

अथवा

खाद्य श्रृंखला और खाद्य जाल में अंतर लिखिए (कोई पांच)

प्रश्न-17. मनुष्य क उत्सर्जन तंत्र का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।

अथवा

प्रकाश-संश्लेषण की क्रिया में O_2 गैस निकलती है, का निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत वर्णन कीजिए-

(1) आवश्यक सामग्री (2) उपकरण का चित्र (3) प्रयोग विधि

(4) रासायनिक समीकरण (5) सावधानियां कोई 2

प्रश्न-18. अयस्कों के सांद्रण की निम्नलिखित विधियों का समझाइए-

(1) गुरूत्व पृथक्करण विधि (2) चुम्बकीय पृथक्करण विधि।

अथवा

कारण बताइए-

(1) आभूषण बनाने के लिए सोना, चांदी तथा प्लैटिनम धातुओं का उपयोग किया जाता है।

(2) सोडियम, पोटैशियम तथा लीथियम धातु को कैरोसिन में डुबाकर रखा जाता है।

(3) एल्युमिनियम एक सक्रिय धातु है फिर भी इसका उपयोग वर्तन बनाने में किया जाता है।

https://www.cgboardonline.com