

काड-03

अर्धवार्षिक परीक्षा 2018-19

कक्षा- दसवीं

विषय - विज्ञान

समय - 3.00 घंटे

पूर्णांक - 75

निर्देश :- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य ।

- प्रश्न क्र. 1 में वस्तुनिष्ठ प्रश्न के तीन खण्ड हैं, प्रत्येक पर 1 अंक निर्धारित है।
प्रश्न क्र. 2 से 6 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक पर 2 अंक निर्धारित हैं।
प्रश्न क्र. 7 से 10 तक अतिलघुउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक पर 3 अंक निर्धारित हैं।
प्रश्न क्र. 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक पर 4 अंक निर्धारित हैं।
प्रश्न क्र. 15 व 16 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक पर 5 अंक निर्धारित हैं।
प्रश्न क्र. 17 व 18 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक पर 6 अंक निर्धारित हैं।

- प्रश्न 1. (अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए ।
- (1) मैग्नीशियम की परमाणु संख्या 12 है, मैग्नीशियम के M कोश में इलेक्ट्रानों की संख्या होगी।
(अ) 2 (ब) 8
(स) 10 (द) 9
- (2) क्या होगा यदि किसी बड़े इलाके से सारी कीटभक्षी चिड़िया समाप्त कर दी जाए।
(अ) फसल उत्पादन बढ़ जाएगा (ब) कीटों का प्रकोप बढ़ जायेगा
(स) दूसरे पक्षियों की संख्या बढ़ जाएगी (द) कोई असर नहीं होगा
- (3) वृक्क की इकाई है।
(अ) नेफ्रॉन (ब) बोमन सम्पुट
(स) मूत्र नलिका (द) मूत्राशय
- (4) समतल दर्पण में किसी वस्तु का पूर्ण प्रतिबिंब देखने के लिए दर्पण की न्यूनतम लम्बाई होगी।
(अ) वस्तु की लम्बाई की एक चौथाई (ब) वस्तु की लम्बाई की एक तिहाई
(स) वस्तु की लम्बाई के बराबर (द) वस्तु की लम्बाई की आधी
- (5) पोटेशियम परमैंगनेट को गर्म करने पर प्राप्त होने वाली गैस है।
(अ) नाइट्रोजन (ब) ऑक्सीजन
(स) हाइड्रोजन (द) हीलियम
- (ब) उचित संबंध जोड़िए।

- (1) पानी का PH मान - 3×10^8 मीटर /सेकंड
- (2) विद्युत धारा का SI मात्रक - ग्रेफाइट
- (3) निर्वात में प्रकाश की चाल - 7
- (4) सबसे अधिक क्रियाशील धातु - एम्पियर
- (5) कार्बन के अपररूप है - Na और K

(स) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

- (1) विकिरण द्वारा ऊष्मा के संचरण हेतु ----- की आवश्यकता नहीं होती है।
- (2) रक्त में शर्करा की मात्रा का नियंत्रण ----- हार्मोन के द्वारा होता है।
- (3) ----- घटना हेतु प्रकाश का सघन माध्यम से विरल माध्यम में जाना आवश्यक होता है।
- (4) दानेदार जिंक की तनु अम्ल अथवा क्षार से अभिक्रिया द्वारा ----- गैस प्राप्त होती है।
- (5) आवर्त सारिणी में अधातुएं ----- ओर पाई जाती है।

~~प्रश्न 2.~~ अचार को तांबे, ऐल्युमिनियम के वर्तन में क्यों नहीं रखा जाता ?

~~प्रश्न 3.~~ गुप्त ऊष्मा किसे कहते हैं ?

~~प्रश्न 4.~~ पारिस्थितिक तंत्र किसे कहते हैं ?

~~प्रश्न 5.~~ आधुनिक आवर्त नियम के अनुसार तत्वों के गुणधर्म किसके आवर्ती फलन होते हैं ?

~~प्रश्न 6.~~ छोटी आंत में भोजन का अवशोषण कहां पर किया जाता है ?

(3) कौन सा तत्व 13 का है।

(4) वे सभी किस आवर्त के हैं ?

प्रश्न 13. हृदय से रक्ता का बहाव एक साथ दो परिपथों में किस प्रकार होता है ? समझाइये।

अथवा

~~प्रश्न 13.~~ ~~प्रश्न 13.~~ एवं जिरा में कोई चार अंतर लिखिए।

प्रश्न 14. मनुष्य के उत्सर्जन तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइये।

अथवा

हमारे शरीर में होने वाली किसी प्रतिवर्ती क्रिया का केवल रेखाचित्र बनाकर नामांकित करें।

प्रश्न 15. ओम के नियम को लिखिये और V तथा I के बीच ग्राफ खींचकर दोनों में संबंध लिखिए।

अथवा

विद्युत अनित्र का वर्णन निम्न शीर्षकों के अंतर्गत कीजिए।

(1) नामांकित चित्र (2) सिद्धांत (3) कार्यविधि

प्रश्न 16. निम्न के कारण बताइये।

(1) तालाब में स्थित मछली वहां स्थित नहीं होती जहां दिखाई देती है क्यों ?

(2) पानी में वायु का बुलबुला चमकता दिखता है क्यों ?

अथवा

~~प्रश्न 16.~~ अपवर्तन की घटना के दैनिक जीवन में कोई दो उदाहरण देकर समझाइये।

प्रश्न 17. अयस्कों के सान्द्रण की निम्नलिखित विधियों को समझाइये।

(1) गुरुत्व पृथक्करण विधि (2) झाग उत्प्लावन विधि

(3) चुम्बकीय पृथक्करण विधि

अथवा

नाइट्रोजन बनाने की प्रयोगशाला विधि का वर्णन निम्न बिन्दुओं में कीजिए।

(1) विधि (2) नामांकित रेखाचित्र (3) रासायनिक समीकरण

प्रश्न 18. (1) मनुष्य के पाचन तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइये।

(2) आमाशय में स्रावित HCl का कार्य बताइए।

अथवा

(1) मनुष्य के श्वसन तंत्र का केवल नामांकित चित्र बनाइये।

(2) ऑक्सी श्वसन व अनाक्सी श्वसन में कोई तीन अंतर लिखिए।

---00---