

विज्ञान

समय - 2.00 घण्टा

कक्षा - 7

पूर्णांक - 100

नोट-सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्न खण्डों के सही विकल्प छाँटकर लिखिए:-

10

(क) तड़ित चालक बनाया जाता है :-

- (अ) कांच से (ब) रबर से
(स) तांबा से (द) स्टील से।

(ख) प्रिंट विकल्प किस टैब में होता है :-

- (अ) न्यू (ब) फाइल
(स) फॉर्मूला (द) पेज ले-आउट।

(ग) अग्निशासक यंत्र में से कौन-सी गैस निकलती है :-

- (अ) हीलियम (ब) कार्बन-डाई-ऑक्साइड
(स) ऑक्सीजन (द) नाइट्रोजन।

(घ) इनमें से कौन जल के साथ तेजी से क्रिया करता है :-

- (अ) सोडियम (ब) कैल्सियम
(स) मैगनीशियम (द) लोहा।

(ङ) गूगल क्रोम होता है :-

- (अ) वेबसाइट (ब) ब्राउजर
(स) आई.एस.पी. (द) हार्डवेयर।

2. निम्नलिखित में स्तम्भ 'क' का मिलान स्तम्भ 'ख' से कीजिए :- 12

स्तम्भ-क

स्तम्भ-ख

क. तड़ित चालक

एक ब्राउजर है

ख. दीक्षा एप

आवेशन की निश्चित पहचान

ग. प्रेरण

तड़ित आघात से सुरक्षा

घ. प्रतिकर्षण

आवेशों का स्थानान्तरण

ङ. मोजिला

आवेशन

च. घर्षण

शैक्षिक ऐप

3. निम्नलिखित कथनों में सही तथा गलत का चिन्ह लगाइए :- 12

(क) कठोर जल को पीने के लिए उपयोग में लाना चाहिए।

(ख) अधिकांश ठोस पदार्थ की विलेयता ताप बढ़ाने पर बढ़ती है।

(ग) जल का क्वथनांक पानी की शुद्धता का परीक्षण करने में उपयोगी है।

(घ) समुद्री जल से अधिक मात्रा में नमक घुला होता है।

(ङ) वाष्पन की प्रक्रिया क्षेत्रफल पर निर्भर नहीं करती।

(च) वायु मानव क्रियाओं द्वारा प्रदूषित होती है।

4. निम्न में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :- 10
 (कल्पना, सोफिया, सात, सीमित स्मृति, बातचीत)
 (क) टेस्ला (Tesla) कार उदाहरण है AI का।
 (ख) जनरल आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उदाहरण है।
 (ग) नैरो आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस इंसानों से कर सकती है।
 (घ) स्ट्रॉग आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस अभी सिर्फ एक है।
 (ङ) बुलेट बटन के अन्दर मुख्य बुलेट होते हैं।
5. एक शब्द में उत्तर दीजिए :- 10
 (क) कार्बन डाई ऑक्साइड का रासायनिक सूत्र क्या है?
 (ख) हमें सांस लेने के लिये किस गैस की आवश्यकता होती है?
 (ग) AI का पूरा नाम बताइए।
 (घ) ठोस कार्बन डाई ऑक्साइड को क्या कहते हैं?
 (ङ) वायु के आवरण को क्या कहते हैं?
6. किन्हीं पाँच खण्डों को हल कीजिए (लघु उत्तरीय प्रश्न) :- 30
 (क) आवेशित वस्तुओं में कब आकर्षण और प्रतिकर्षण होता है?
 (ख) दो गैस जारों में से एक में ऑक्सीजन और एक में कार्बन डाई ऑक्साइड उपस्थित हैं। कैसे पता लगायेगे कि किस जार में कौन-सी गैस है।
 (ग) आकाशीय बिजली से बचने के लिए इमारतों में क्या प्रबन्ध किया जाता है?
 (घ) लूप्स से आप क्या समझते हैं?
 (ङ) जल संरक्षण से होने वाले लाभ लिखिए।
 (च) वायुमण्डल में कार्बन डाई ऑक्साइड की मात्रा बढ़ने से पर्यावरण पर क्या प्रभाव पड़ रहा है?
 (छ) जल की अस्थिर कठोरता किस कारण होती है?
7. किन्हीं दो खण्डों को हल कीजिए (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) :- 16
 (क) तड़ित से होने वाली हानियाँ व लाभ लिखिए।
 (ख) जाड़े के मौसम में नदियों में जल की सतह पर बर्फ जमी होने पर भी जल के अन्दर के प्राणी कैसे जीवित रहते हैं?
 (ग) अग्निशामक यंत्र का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाकर इसके कार्य करने की विधि को समझाइए।