

कॉड - 009

## अर्थवार्थिक परीक्षा 2017-18

कक्षा - नवमी

विषय - विज्ञान

समय - 3 00 घंटे

पूर्णांक - 100

निर्देश - सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

प्रश्न क्र. 1 में वस्तुनिष्ठ प्रश्न के तीन खण्ड हैं, प्रत्येक पर 1 अंक निर्धारित है।

प्रश्न क्र. 2 से 6 तक अतिल्पउत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक पर 2 अंक निर्धारित हैं।

प्रश्न क्र. 7 से 10 तक लघुउत्तरीय 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 एवं 16 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक पर 5 अंक निर्धारित हैं।

प्रश्न क्र. 17 एवं 18 दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक में 6 अंक निर्धारित हैं।

प्रश्न 1. (अ) सही विकल्प चुनकर लिखिए।

(1) "हरित तत्वक" कहा जाता है।

(अ) ऊर्जा घर को (ब) रसोई घर को  
(स) आत्महत्या की घेती को (द) इनमें से कोई नहीं

(2) कार्बन की संयोजकता होती है।

(अ) एक (ब) दो (स) तीन (द) चार

(3) अदिश रात्रि है।

(अ) वेग (ब) विस्थापन (स) त्वरण (द) चान

(4) आवोगैड्रो संख्या का मान है।

(अ)  $6.022 \times 10^{23}$  (ब)  $6.022 \times 10^{22}$

(स)  $6.022 \times 10^{24}$  (द)  $6.023 \times 10^{21}$

(5) कौन सा रोग संक्रामक है।

(अ) रतीधी (ब) मधुमेह

(स) उच्च रक्त दाब (द) हीजा

(ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

(1) बल का मात्रक ----- है।

(2) ----- द्वारा जल व खनिज तत्वों का अवशोषण किया जाता है।

(3) नीला धोधा ----- कहलाता है।

(4) ----- एक ही प्रकार के परमाणुओं से बने होते हैं।

(5) बांध के जल में स्थितिज ऊर्जा होने के कारण इसका प्रयोग टरबाईन चलाने के लिए

----- उत्पादन करने में होता है।

(स) एक शब्द में उत्तर लिखिए।

- (1) किसी वस्तु में पदार्थ की कुल मात्रा को हम वस्तु का क्या कहते हैं ?
- (2) कुटुमसर की गुफा में किस जव का प्राकृतवाद है ?
- (3) इलेक्ट्रान की खोजकर्ता है ?
- (4) क्लोरीन का परमाणु क्रमांक कितना होता है ?
- (5) जीवाश्म ईंधन है ?

प्रश्न 2. कोशिकाएं प्रायः छोटी होती हैं, क्यों ?

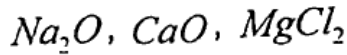
प्रश्न 3. द्रव्यमान संरक्षण का नियम लिखिए।

प्रश्न 4. गतिज ऊर्जा किसे कहते हैं ? इसका मात्रक लिखिए।

प्रश्न 5. जैव निम्नीकृत कचरा किसे कहते हैं ?

प्रश्न 6. कांच का बर्तन पक्के फर्श पर गिरने से टूट जाता है पर रेत पर गिरने से नहीं। ऐसा क्यों ?

प्रश्न 7. निम्नलिखित आयनिक यौगिकों से सूत्र इकाई द्रव्यमान की गणना कीजिए



प्रश्न 8. गति के तीनों समीकरण लिखकर उसमें प्रयुक्त संकेतों के अर्थ समझाइये।

प्रश्न 9. एकबीजपत्री एवं द्विबीजपत्री में अन्तर स्पष्ट कीजिए। (कोई तीन)

प्रश्न 10. हाइड्रोकार्बन किसे कहते हैं ? इसके प्रकारों के नाम को उदाहरण द्वारा समझाइये।

प्रश्न 11. (अ) जड़त्व से आप क्या समझते हैं ?

(ब) क्या कारण है कि किसी वस्तु को किसी पृष्ठ पर फिसलाने की तुलना में लुढ़काना अधिक आसान होता है ?

अथवा

सिद्ध कीजिए कि दो वस्तुओं का कुल संवेग उनके परस्पर टकराने से पूर्व टकराने के पश्चात् समान रहता है ?

प्रश्न 12. रोग, प्रतिरोधक क्षमता किसे कहते हैं ? यह हमारे स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करती है ? एक उदाहरण देकर समझाइये।

अथवा

टीकाकरण क्या है ? संक्रामक तथा असंक्रामक रोगों के बीच क्या भिन्नता है ? प्रत्येक रोग का एक उदाहरण देवे।

प्रश्न 13. क्या होता है जब -

(अ) किसी जीव का आवास बदल जाए।

(ब) किसी स्थान पर लगातार कचरा एकत्रित होता रहने है।

अथवा

(अ) प्रवासी जीव साल के कुछ महीने एक जगह और अन्य महीने अलग जगह बिताते हैं ? क्यों ?

(ब) कचरे का पृथक्करण स्रोत पर ही करना चाहिए क्यों ?

प्रश्न 14. ध्वनि का संचरण किस प्रकार होता है ? समझाइये ।

अथवा

पराश्रव्य ध्वनि क्या है ? इनके दो उपयोग बताइये ।

प्रश्न 15. (अ) रदरफोर्ड का अल्फा कण प्रकीर्णन क्या था ? इस आधार पर उन्होंने परमाणु संरचना के संबंध में क्या निष्कर्ष निकाला ? स्पष्ट कीजिए ।

(ब) हाइड्रोजन के कितने समस्थानक होते हैं ?

अथवा

(अ) विलयन, कोलाइड तथा निलंबन में अंतर स्पष्ट कीजिए ।

(ब) जल यौगिक है, मिश्रण नहीं क्यों ? समझाइये ।

प्रश्न 16. (अ) किसी पिण्ड पर 8 न्यूटन का बल अरोपित करने पर वह बल की दिशा में 4 मीटर विस्थापित हो जाता है । इस क्रिया में किए गए कार्य की गणना करें ।

(ब) कार्य किसे कहते हैं ? इसका सूत्र लिखिए ।

अथवा

पेट्रोलियम का प्रभाजी आसवन किस प्रकार किया जाता है ? सचित्र समझाइये ।

प्रश्न 17. (अ) पादप कोशिका एवं जंतु कोशिका का केवल नामांकित चित्र बनाइये ।

(ब) किन्हीं तीन ऊतकों के नाम, कार्यों को अपने शब्दों में लिखिए ।

अथवा

पांच जगत वर्गीकरण के क्या आधार हैं ? वे पांच जगत कौन-कौन से हैं ? विस्तार से समझाइये । (आवृक्तता के अनुसार चित्र बनावें) <http://www.cgboardonline.com>

प्रश्न 18. (अ) आयनिक एवं सह संयोजी यौगिकों को उदाहरण सहित समझाइये ।

(ब) कार्बन की चतुःसंयोजकता को उदाहरण सहित समझाइये ।

अथवा

(अ) निम्नलिखित अभिक्रियाओं के लिए संतुलित रासायनिक समीकरण एवं अभिक्रियाएं का प्रकार बताइए ।

(1) मैंगनीशियम + आयोडीन  $\longrightarrow$  मैंगनीशियम आयोडाइड

(2) जिंक + कॉपर नाइट्रेट  $\longrightarrow$  जिंक नाइट्रेट + कॉपर

(3) मैंगनीशियम + हाइड्रोक्लोरिक अम्ल  $\longrightarrow$  मैंगनीशियम क्लोराइड + हाइड्रोजन

- (4) सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट  $\longrightarrow$  सोडियम कार्बोनेट +  
कार्बनडाइऑक्साइड+पानी  
(ब) अपघटन अभिक्रिया का एक समीकरण लिखिए ।

---00--

<http://www.cgboardonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से