

वार्षिक परीक्षा

BYC-21/37

विज्ञान

IX

समय - 2:30 घण्टे

पूर्णांक - 70

नोट-

- यह प्रश्न-पत्र तीन खण्डों 'क', 'ख' एवं 'ग' में विभाजित है।
- प्रत्येक खण्ड का पहला प्रश्न बहुविकल्पीय है।
- सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं।
- प्रश्नों के निर्धारित अंक उनके सम्मुख दिए गए हैं।

खण्ड - क

1. क) अनुप्रस्थ तरंगों में दो निकटतम श्रृंगों के बीच की दूरी होती है- 1  
अ) आयाम ब) तरंगदैर्घ्य  
स) अर्द्धआयाम द) अर्द्ध-तरंगदैर्घ्य
- ख) समुद्र की गहराई जानी जा सकती है- 1  
अ) सोनार से ब) जहाज से स) डुबकी से द) पनडुब्बी से
- ग) किसी कर्त्ता द्वारा कार्य करने की दर को कहते हैं- 1  
अ) सामर्थ्य ब) ऊर्जा स) बल द) संवेग
- घ) जब कोई वस्तु पृथ्वी की ओर गिरती है तो उसकी कुल ऊर्जा- 1  
अ) घटती है ब) बढ़ती है  
स) नियत रहती है द) कभी बढ़ेगी, कभी घटेगी

2. सभी खण्ड हल कीजिए- 4×2=8

- क) प्रतिध्वनि किसे कहते हैं?  
ख) यदि सरल लोलक 2 दोलन पूरे करने में 1 सेकण्ड लेता है, तो उसका आवर्तकाल क्या होगा?  
ग) सामर्थ्य किसे कहते हैं? मात्रक भी लिखिए।  
घ) 1 किलोवाट में कितनी अश्व शक्ति होती है?

3. सभी खण्ड हल कीजिए- 3×2=6

- क) कार्य की परिभाषा दीजिए।  
ख) गुरुत्वीय त्वरण किसे कहते हैं? इसका मान भी बताइए।  
ग) दो वस्तुओं A व B के द्रव्यमान क्रमशः 2 किग्रा० व 4 किग्रा० है। किसका जड़त्व अधिक होगा?

4. निम्न पर टिप्पणी लिखिए- 2+2+2+1=7

- क) न्यूटन का गति विषयक तृतीय नियम ख) गुरुत्वाकर्षण

[1]

[P.T.O.]

ग) तरंगदैर्घ्य

ध) श्रव्य तरंगे

खण्ड - ख

5. क) कमरे का मानक ताप है-

अ) 0°C      ब) 273 K      स) 20°C      द) 298 K

ख) निम्न में से कौन यौगिक नहीं है-

अ) संगमरमर      ब) धावन सोडा      स) कली चूना      द) पीतल

ग) ऋण आवेशित कणों को कहते हैं-

अ) ऋणाग्र      ब) ऋणायन      स) ऋणाग्री      द) ऋणायनु

6. क) परमाणु तथा अणु में अन्तर बताइये।

2

ख) आयन की परिभाषा दीजिए।

7. सभी खण्ड हल कीजिए-

2×3=6

क) कैल्शियम का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है?

ख) न्युक्लिऑन किसे कहते हैं? इनकी कुल संख्या क्या कहलाती है?

8. निम्न यौगिकों के रासायनिक सूत्र लिखिए-

2+2+2+1=7

क) सोडियम सल्फेट

ख) जिंक सल्फेट

ग) कैल्शियम क्लोराइड

घ) फेरिक क्लोराइड

खण्ड - ग

9. क) उर्वरकों में कौन-सा पोषक तत्व नहीं होता-

1

अ) नाइट्रोजन      ब) फॉस्फोरस      स) लोहा      द) पोटैशियम

ख) पृथ्वी के चारों ओर के आवरण को कहते हैं-

1

अ) वायुमण्डल      ब) जलमण्डल      स) स्थलमण्डल      द) कुछ नहीं

ग) साइकस पौधा है-

1

अ) आवृतबीजी      ब) उपरिरोही      स) परजीवी      द) अनावृतबीजी

घ) रूधिर कौन-सा ऊतक है-

1

अ) संयोजी ऊतक

ब) पेशी ऊतक

स) कंकाल ऊतक

द) उपकला ऊतक

10. क) अरेखित पेशियों तथा रेखित पेशियों में अन्तर लिखिए।

3

ख) पेशी ऊतक की संरचना तथा कार्य को समझाइए।

3

ग) संघ-एनिलिडा की विशेषताएँ लिखिए।

3

1. क) भारतीय मधुमक्खी का वैज्ञानिक नाम बताइए।

3

ख) अम्ल वर्षा क्या है? इसके कारण तथा हानियाँ बताइए।

3

ग) ग्लोबल वार्मिंग क्या है?

3

घ) कार्बन-चक्र का सचित्र वर्णन कीजिए।

3