BYC-21/37

# वार्षिक परीक्षा

## 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) तरंगदैर्ध्य

स) अर्द्धआयाम द) अर्द्ध-तरंगदैर्ध्य

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) गुरूत्वीय 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) गुरूत्वाकर्षण



[P.T.O.]

ग) तरंगदैर्ध्य　　　　घ) 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-एनिलिड़ा 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