

[कुल प्रश्नों की संख्या : 29] [Total No. of Questions: 29]
[कुल मुद्रित पृष्ठ : 04] [Total No. of Printed Pages : 04]

[समय : 3.15 घंटे] [Time: 3.15 Hours]
[पूर्णांक : 100] [Maximum Marks : 100]



कक्षा 9वीं वार्षिक परीक्षा, 2025
Class 9th Annual Examination, 2025
विज्ञान / SCIENCE
[905]



सामान्य अनुदेश :

- 1) परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसका अंक भार अंकित है।

General Instructions :

- 1) Write Roll No. on the first page of the Question Paper.
- 2) Marks for every question are indicated alongside.

(A) वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions -

प्र.1 दिए गए सभी प्रश्नों में सही विकल्प का चयन कीजिए -

(1×10=10)

Choose the correct option in all the given questions -

- (i) गैस का द्रव में परिवर्तन कहलाता है - (1)
(अ) गैसीकरण (ब) ऊर्ध्वपातन (स) संघनन (द) जमना
The transformation of a gas into a liquid is called -
(a) gasification (b) sublimation (c) condensation (d) freezing
- (ii) स्याही के घटकों को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली विधि है - (1)
(अ) वर्णलेखिकी (ब) वाष्पीकरण (स) ऊर्ध्वपातन (द) छानना
Method used to separate the components of an ink is -
(a) chromatography (b) evaporation (c) sublimation (d) filtration
- (iii) कैल्शियम का परमाणु क्रमांक क्या है? (1)
(अ) 21 (ब) 18 (स) 20 (द) 19
What is the atomic number of calcium?
(a) 21 (b) 18 (c) 20 (d) 19
- (iv) Cl^- आयन में संयोजकता इलेक्ट्रॉनों की संख्या है - (1)
(अ) 16 (ब) 8 (स) 17 (द) 18
The number of valence electrons in Cl^- ion is -
(a) 16 (b) 8 (c) 17 (d) 18
- (v) निम्न में से कोशिकाओं का समूह क्या है? (1)
(अ) अंग (ब) ऊतक (स) अंग तंत्र (द) कंकाल
Which of the following is a group of cell?
(a) Organ (b) Tissues (c) Organ System (d) Skeleton
- (vi) पर्णहरित का मुख्य कार्य है - (1)
(अ) श्वसन (ब) प्रकाश संश्लेषण (स) वाष्पोत्सर्जन (द) उत्सर्जन
The major function of chlorophyll is -
(a) Respiration (b) Photosynthesis (c) Transpiration (d) Excretion
- (vii) एकांक समय में वस्तु द्वारा चली गई दूरी कहलाती है - (1)
(अ) विस्थापन (ब) चाल (स) वेग (द) त्वरण
The distance travelled by the object in unit time is called -
(a) Displacement (b) Speed (c) Velocity (d) Acceleration
- (viii) गति का प्रथम नियम किस पर आधारित है? (1)
(अ) जड़त्व पर (ब) द्रव्यमान पर (स) भार पर (द) त्वरण पर
The First Law of Motion based on -
(a) Inertia (b) Mass (c) Weight (d) Acceleration



(ix) गुरुत्वीय त्वरण का मात्रक क्या है?

(1)

(अ) मीटर/सैकण्ड (ब) मीटर/सैकण्ड² (स) न्यूटन (द) हर्ट्ज

What is the unit of gravitational acceleration?

(a) m/s (b) m/s² (c) Newton (d) Hz

(x) ध्वनि का मात्रक क्या है?

(1)

(अ) पास्कल (ब) डेसीबल (स) न्यूटन (द) हर्ट्ज

What is the unit of Sound?

(a) Pascal (b) Decibel (c) Newton (d) Hz

(B) रिक्त स्थानों की पूर्ति करो/ Fill in the blanks-

प्र.2 निम्न में रिक्त स्थानों की पूर्ति करो -

(1×8=8)

Fill in the blanks in the following -

(i) संवेग का मात्रक होता है। (1)

The unit of momentum (Impulse) is.....

(ii) बोतल पर जल द्वारा ऊपर की ओर लगाया गया बल कहलाता है। (1)

The upward force exerted by the water on the bottle is known as.....

(iii) वेग की SI इकाई है। (1)

The SI unit of Velocity is.....

(iv) इत्र की खुशबु संपूर्ण कमरे में के कारण फैल जाती है। (1)

The smell of perfume gradually spreads across a room due to.....

(v) पीतल..... व..... से बनी मिश्र धातु है। (1)

Brass alloy made by and

(vi) जल के अणुओं के लिए परमाणुओं की संख्या का अनुपात H : O = है। (1)

What is the ratio by numbers of atoms for a water molecule? H : O =.....

(vii) ¹²C व ¹⁴C कार्बन के हैं। (1)

¹²C and ¹⁴C are of Carbon.

(viii) रक्त एक प्रकार का ऊतक है। (1)

Blood is a type of tissue.

(C) अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न/ Very Short Answer Type Questions -

(11×2=22)

प्र.3 समुद्री संवर्धन (मेरीकल्चर) को परिभाषित कीजिए।

(2)

Define the mariculture.

प्र.4 दो खरीफ फसलों के नाम लिखिए।

(2)

Write names of two Kharif Crops.

प्र.5 सामान्य मनुष्य के कानों के लिए श्रव्यता परास क्या है?

(2)

What is the audible range for a normal human ears?

प्र.6 शक्ति को परिभाषित कीजिए।

(2)

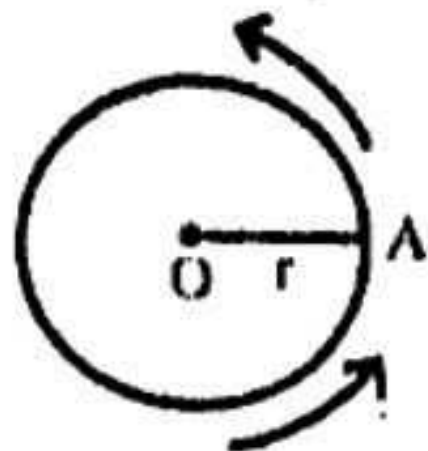
Define the power.

प्र.7 गति का प्रथम नियम लिखिए।

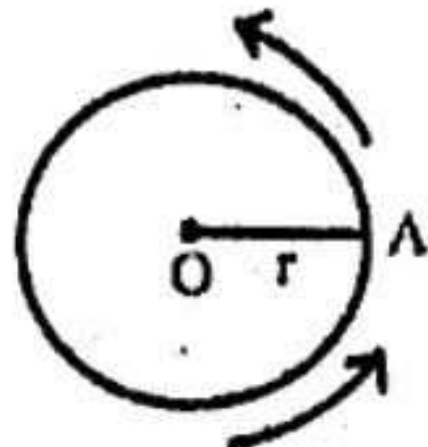
(2)

Write the First Law of Motion.

प्र.8 एक व्यक्ति द्वारा r त्रिज्या के वृत्त पर गमन कर एक चक्कर में तय की गई दूरी होगी -



The distance travelled by a person in one cycle of a circle of radius (r) -



प्र.9 निम्नलिखित तापमान को सेल्सियस में बदलें -

(a) 300K (b) 500K

Convert the following temperature to Celsius -

(a) 300K (b) 500K

प्र.10 ऊर्ध्वपातन किसे कहते हैं?

What is Sublimation?

प्र.11 सूत्र लिखिए - सोडियम ऑक्साइड, मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड

Write the formula - Sodium Oxide, Magnesium Hydroxide

प्र.12 कैनाल किरणें क्या हैं?

What are Canal rays?

प्र.13 रंध्र के क्या कार्य हैं?

What are the functions of Stomata?

(D) लघुत्तरात्मक प्रश्न / Short Answer Type Questions -

प्र.14 जंतु कोशिका का नामांकित चित्र बनाओ।

Draw a labelled diagram of an animal cell.

प्र.15 एक वस्तु का द्रव्यमान 10kg है। पृथ्वी पर इसका भार कितना होगा?

An object has a mass of 10kg. What would be its weight on Earth?

प्र.16 ऊर्जा संरक्षण का नियम लिखिए।

Write the Energy Conservation Law.

प्र.17 15kg द्रव्यमान की एक वस्तु 4m/s के एक समान वेग से गतिशील है। वस्तु की गतिज ऊर्जा क्या होगी?

An object of mass 15kg is moving with uniform velocity of 4m/s. What will be its Kinetic energy?

प्र.18 वर्मीकम्पोस्ट किसे कहते हैं? <https://www.rajasthanboard.com>

What is Vermicompost?

प्र.19 पशुपालन के क्या लाभ हैं?

What are the benefits of animal husbandry?

प्र.20 खाद एवं उर्वरक में अंतर लिखिए।

Write the difference between manure and fertiliser.

प्र.21 खरपतवार क्या है? खरपतवार नियंत्रण की 2 विधियाँ दीजिए।

What is weed? Give 2 methods to control weed.

प्र.22 आवृत्ति तथा आयाम को परिभाषित कीजिए।

Define Frequency and Amplitude.

प्र.23 पराश्रव्य तरंगों के उपयोग लिखिए।

Write the uses of Ultrasound waves.



(E) दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न / Long Answer Type Questions -

(4×4=16)

प्र.24 (i) दाब को परिभाषित कीजिए। दाब का मात्रक लिखिए।

Define pressure. Write the unit of pressure.

(ii) उत्प्लावकता से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by buoyancy?

प्र.25 (i) 1 kWh से क्या तात्पर्य है?

What is meant by 1 kWh?

(ii) 1 J कार्य को परिभाषित कीजिए।

Define 1 J work.

प्र.26 किसी ध्वनि तरंग की तरंगदैर्घ्य, आवृत्ति, आवर्तकाल तथा आयाम से क्या अभिप्राय है?

What is meant by wave length, frequency, period and amplitude of a sound wave?

प्र.27 चरागाह क्या है और ये मधु उत्पादन से कैसे संबंधित है?

What is pasture and how is it related to honey production?

(F) निबन्धात्मक प्रश्न / Essay Type Questions -

(2×7=14)

प्र.28 (i) किसी वस्तु की गतिज ऊर्जा से क्या तात्पर्य है?

What is meant by the Kinetic energy of an object?

(ii) यदि किसी कार का द्रव्यमान 1500 kg है, तो उसके वेग को 30 km/hr से 60 km/hr तक बढ़ाने में कितना कार्य करना पड़ेगा?

The mass of a Car is 1500 kg, then how much work will have to be done to increase its velocity from 30 km/hr to 60 km/hr?

अथवा / OR

प्र.28 (i) किसी वस्तु की स्थितिज ऊर्जा से क्या तात्पर्य है?

What is meant by the potential energy of an object?

(ii) 10 kg द्रव्यमान की एक वस्तु को धरती से 6m की ऊँचाई तक उठाया गया है। वस्तु की स्थितिज ऊर्जा का परिकलन कीजिए। ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

Calculate the potential energy of an object weighing 10 kg which is raised to a height of 6m from the ground. ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)

प्र.29 (i) प्रतिध्वनि तथा अनुरणन को परिभाषित कीजिए।

Define echo and reverberation.

(ii) मानव कर्ण का सचित्र वर्णन कीजिए।

Describe human ear in detail with diagram.

अथवा / OR

प्र.29 (i) अनुप्रस्थ तरंग व अनुदैर्घ्य तरंग को परिभाषित कीजिए।

Define transverse wave and longitudinal wave.

(ii) किसी ध्वनि तरंग की आवृत्ति 2 kHz तथा उसकी तरंगदैर्घ्य 35cm है। यह 1.5 km दूरी चलने में कितना समय लेगी?

The frequency of a sound wave is 2 kHz and its wave length is 35 cm. How much time will it take to travel a distance of 1.5 km?