

वार्षिक परीक्षा 2025 (Annual Examination 2025)

विषय — विज्ञान (Subject - Science)

Time : 3 Hrs.

कक्षा — 9 (Class - 9)

M.M. : 80

निर्देश : (Directions)

(i) इस प्रश्न पत्र में कुल 30 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

There are in all 30 questions in this question paper. All question are compulsory.

(ii) प्रत्येक प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़िए तथा समुचित उत्तर दीजिए।

Read each question carefully and answer to the point.

(iii) प्रश्न संख्या 1 बहुविकल्पीय प्रश्न है। इस प्रश्न के प्रत्येक खण्ड के उत्तर में चार विकल्प दिये गये हैं। सही विकल्प अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिए।

Question No.-1 is multiple choice question. Four options are given in answer of each part of this questions. Write correct option in your answer book.

(iv) प्रश्न संख्या 1 का प्रत्येक खण्ड 01 अंक का है। प्रश्न संख्या 2 से 9 तक 01 अंक के प्रश्न है। प्रश्न संख्या 10 से 15 तक 02 अंक के प्रश्न है। प्रश्न संख्या 16 से 23 तक 03 अंक के प्रश्न हैं। प्रश्न संख्या 24 से 30 तक 04 अंक के प्रश्न हैं।

Each part of question No. 1 carries 01 mark. Question No. 2 to 9 are of 01 mark each. Question No. 10 to 15 are of 02 marks each. Question No. 16 to 23 are of 03 marks each. Question No. 24 to 30 are of 04 marks each.

1. सही विकल्प चुनिए— Choose the correct option: 1x8=8

(i) निम्न में से सबसे अधिक प्रबल अन्तराणुक बल किसमें हैं ?

(अ) ठोस में (ब) द्रव में (स) गैस में (द) प्लाज्मा में

Which of the following has the highest intermolecular force ?

(a) Solid (b) Liquid (c) Gas (d) Plasma

(ii) निम्न में से सोडियम का सही इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्या है ?

(अ) 2, 8 (ब) 2, 8, 1 (स) 8, 2, 1 (द) 2, 1, 8

Which one of the following is correct electronic configuration of sodium?

(a) 2, 8 (b) 2, 8, 1 (c) 8, 2, 1 (d) 2, 1, 8

(iii) न्यूट्रॉन की खोज किसने की ?

(अ) जे०जे० थॉमसन (ब) रदरफोर्ड (स) चैडविक (द) बोर

Who discovered Neutron ?

(a) J.J.Thomson (b) Rutherford (c) Chadwick (d) Bohr

(iv) किस कोशिकांग को कोशिका का ऊर्जा घर कहते हैं ?

(अ) लाइसोसोम (ब) गुणसूत्र (स) माइटोकॉण्ड्रिया (द) राइबोसोम

Which cell organelle is known as the power house of cell ?

- (a) Lysosome (b) Chromosomes (c) Mitochondria (d) Ribosome
(v) रूधिर है एक—
(अ) एपीथिलियम ऊतक (ब) संयोजी ऊतक (स) पेशीय ऊतक (द) तंत्रिका ऊतक

Blood is a/an-

- (a) Epithelial tissue (b) Connective tissue
(c) Muscular tissue (d) Nervous tissue
(vi) वेग का SI मात्रक क्या है ?
(अ) $m \times s$ (ब) m^2/s (स) m/s^2 (द) m/s

SI unit of velocity-

- (a) $m \times s$ (b) m^2/s (c) m/s^2 (d) m/s
(vii) निम्न में से कौन-सी सदिश राशि नहीं है ?
(अ) विस्थापन (ब) वेग (स) त्वरण (द) घनत्व

Which of the following is not a vector Quantity ?

- (a) Displacement (b) Velocity (c) Acceleration (d) Density
(viii) ओजोन परत हमारी रक्षा करती है—
(अ) परावैगनी विकिरण से (ब) वर्षा से (स) कार्बन डाइऑक्साइड से (द) प्रदूषण से

Ozone layer protects us from-

- (a) Ultraviolet Radiation (b) Rain (c) Carbon Dioxide (d) Pollution

2. शुष्क बर्फ किसे कहते हैं ? What is dry ice ? 1
3. संयोजी इलेक्ट्रॉन किसे कहते हैं ? What is valence electron ? 1
4. कोशिका की खोज किसने व कब की ? Who discovered cell and when ? 1
5. अस्थि को अस्थि से जोड़ने का कार्य कौन-सा ऊतक करता है ? 1
Which connective tissue connects bone to another bone ? 1
6. एक गाड़ी का ओडोमीटर क्या मापता है ? 1
What does a car's odometer measure ?
7. बल का मात्रक क्या है ? What is the unit of force ? 1
8. फसल चक्र किसे कहते हैं ? What is crop rotation ? 1
9. पौधे अपने पोषक तत्व कहाँ से प्राप्त करते हैं ? 1
Where do plants get their nutrients ?
10. द्रव्यमान संरक्षण का नियम क्या है ? एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिए। 2
What is the law of conservation of mass ? Explain with an example.
11. ऊर्ध्वपातन क्या है ? एक उदाहरण दीजिए। 2
What is sublimation ? Give an example.

12. कोशिका के किस कोशिकांग को आत्मघाती थैली कहते हैं और क्यों ? 2
Which cell organelle is known as suicidal bag and why ?
13. रन्ध्र किसे कहते हैं ? इसका क्या कार्य है ? 2
What are stomata and what are its functions ?
14. बहुपरमाणुक आयन क्या होते हैं ? एक उदाहरण दीजिए । 2
What are polyatomic ions ? Give an example.
15. बस की छत पर रखे सामान को रस्सी से बाँधने की सलाह क्यों दी जाती है ? 2
Why is it advised to tie any luggage kept on the roof of a bus with a rope?
16. बोर के परमाणु मॉडल की व्याख्या कीजिए ? Explain Bohr's atomic model ? 3
17. भौतिक एवं रासायनिक परिवर्तन को परिभाषित कीजिए तथा समुचित उदाहरण द्वारा अंतर स्पष्ट कीजिए । 3
Define the physical and chemical change and differentiate with suitable examples.
18. रेखित, अरेखित व हृदय पेशियों में अन्तर स्पष्ट कीजिए । 3
Differentiate between Voluntary, Involuntary and Cardiac muscles.
19. जाइलम कोशिकाओं के क्या कार्य है ? उनके संघटकों का वर्णन कीजिए । 3
What are the functions of xylem cells ? Describe their components.
20. द्रव्यमान और भार में कोई तीन अन्तर लिखिए । <https://www.ukboardonline.com>
Write any three difference between Mass and Weight ?
21. (क) हम कब कहते हैं कि कार्य हुआ ? 1
When do we say that work is done ?
(ख) 10 किग्रा द्रव्यमान की एक वस्तु को धरती से 6 मीटर की ऊँचाई तक उठाया गया है, इस वस्तु में विद्यमान ऊर्जा का परिकलन कीजिए ? ($g = 9.8\text{ms}^{-2}$) 2
Find the energy possessed by an object of mass 10 kg, when it is at a height of 6m above the ground. ($g = 9.8\text{ms}^{-2}$)
22. कन्सर्ट हॉल की छतें वक्राकार क्यों बनायी जाती हैं ? 3
Why are the ceilings of concert hall curved ?
23. निम्नलिखित के रासायनिक सूत्र लिखिए— 3
(i) मैग्नीशियम क्लोराइड (ii) कैल्शियम कार्बोनेट (iii) कॉपर नाइट्रेट
Write the chemical formula of the following-
(i) Magnesium Chloride (ii) Calcium Carbonate (iii) Copper Nitrate.
24. निम्न के आण्विक द्रव्यमान का परिकलन कीजिए— 4
Calculate the atomic mass of the following-
($\text{Zn} = 65\text{u}$, $\text{O} = 16\text{u}$, $\text{H} = 1\text{u}$, $\text{Na} = 23\text{u}$, $\text{C} = 12\text{u}$, $\text{K} = 39\text{u}$)
(i) ZnO (ii) CH_3OH (iii) K_2CO_3 (iv) Na_2O

25. निम्नालखित ऊतकों के नाम लिखिए— Write down the name of tissues. 4

(क) जो मुँह के भीतरी स्तर का निर्माण करता है।

That forms the inner lining of our mouth.

(ख) जो मनुष्य में पेशियों को अस्थि से जोड़ता है।

That connects muscles to bone in humans.

(ग) जो पौधों में भोजन का संवहन करता है।

That transports food in plants.

(घ) जो हमारे शरीर में वसा का संचय करता है।

That store fat in our body.

26. पादप कोशिका का एक नामांकित चित्र बनाइए। 4

Draw a well labelled diagram of plant cell.

अथवा/Or

जन्तु कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw well labelled diagram of animal cell.

27. (क) गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम क्या है ? 2

What is law of universal gravitation ?

(ख) सार्वत्रिक नियम का क्या महत्व है ?

What is the importance of universal law of gravitation ?

28. (क) किसी माध्यम में ध्वनि द्वारा उत्पन्न विक्षोभ आपके कानों तक कैसे पहुँचते हैं ? 2

How does the sound produced by vibrating objects in a medium reach your ear ?

(ख) मनुष्य के कानों का श्रव्यता परास क्या है ? 2

What is the audible range of the average human ear ?

29. (क) अनाज, दाल, फल तथा सब्जियों में हमें कौन-कौन से पोषक तत्व प्राप्त होते हैं ? 2

What kind of nutrients we get from cereals, pulses, fruits and vegetables ?

(ख) पशुधन से क्या लाभ हैं ? 2

What are the benefits of animal husbandry ?

30. शक्ति क्या है ? एक वॉट शक्ति को परिभाषित कीजिए। एक लैम्प 1000 जूल विद्युत ऊर्जा 10 सेकण्ड में व्यय करता है, इसकी शक्ति कितनी है ? 1+1+2

What is power ? Define one watt of power. A lamp consumes 1000J of electric energy in 10s. What is its power ?