

माध्यमिक परीक्षा, 2026
SECONDARY EXAMINATION, 2026
MODEL QUESTION PAPER – 1

विषय : विज्ञान (Science)

कक्षा : 10वीं (Class: 10th)

समय : 3 घंटे 15 मिनट (Time: 3 Hours 15 Minutes)

पूर्णांक : 80 (Max. Marks: 80)

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश:

General Instructions to the Examinees:

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम प्रश्न-पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखें।

Candidate must write their Roll No. on the question paper first.

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

All the questions are compulsory.

3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें।

Write the answer to each question in the given answer-book only.

4. जिन प्रश्नों में आंतरिक खण्ड हैं, उनके उत्तर एक साथ क्रम में लिखें।

For questions having internal parts, the answers to them must be written in the same order.

5. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लिखने से पूर्व उसका क्रमांक अवश्य लिखें।

Write the question number before writing the answer to each question.

6. हिन्दी एवं अंग्रेज़ी संस्करण में किसी भी प्रकार की असमानता होने पर हिन्दी संस्करण मान्य होगा।

If there is any error/difference/contradiction in the Hindi and English versions, the Hindi version will be considered valid.

7. प्रश्न संख्या 14 से 20 तक आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।

Internal choices are given in question numbers 14 to 20.

खण्ड – A (SECTION – A)

बहुविकल्पीय प्रश्न (Multiple Choice Questions)

(प्रश्न 1 से 18 तक / Q. 1 to 18) [18 × 1 = 18]

1. संगमरमर का रासायनिक सूत्र है –

The chemical formula of marble is –

(A) CaO (B) CaCO₃ (C) Ca(OH)₂ (D) CO₂

2. लोहे की बुरादे पर तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल डालने पर क्या बनता है?

What is formed when dilute hydrochloric acid is poured on iron filings?

(A) क्लोरीन गैस (Chlorine gas) (B) हाइड्रोजन गैस एवं लौह क्लोराइड (Hydrogen gas and Iron chloride)
(C) कोई अभिक्रिया नहीं (No reaction) (D) लौह ऑक्साइड एवं जल (Iron oxide and Water)

3. सर्वाधिक क्रियाशील धातु है –

The most reactive metal is –

(A) ताँबा (Copper) (B) जस्ता (Zinc) (C) सोना (Gold) (D) पोटैशियम (Potassium)

4. एथेन ((C₂H₆)) में सहसंयोजक बन्धों की संख्या है –

The number of covalent bonds in Ethane ((C₂H₆)) is –

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

5. परागकण किस भाग में पाए जाते हैं?

In which part are pollen grains found?

(A) अंडाशय (Ovary) (B) दल (Petal) (C) परागकोष (Anther) (D) बाह्यदल (Sepal)

6. कलीकरण द्वारा अलैंगिक जनन होता है –

Asexual reproduction through budding occurs in –

- (A) अमीबा में (Amoeba) (B) यीस्ट में (Yeast) (C) प्लाज्मोडियम में (Plasmodium) (D) लेशमैनिया में (Leishmania)

7. सामान्य वयस्क मानव के लिए स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी होती है –

The least distance of distinct vision for a normal adult human is –

- (A) 25 सेमी (25 cm) (B) 2 मीटर (2 m) (C) 25 मीटर (25 m) (D) 2.5 मीटर (2.5 m)

8. श्वेत प्रकाश में रंगों की संख्या होती है –

The number of colors in white light is –

- (A) 3 (B) 4 (C) 7 (D) 8

9. विद्युत शक्ति को प्रदर्शित नहीं करने वाला व्यंजक है –

The expression which does NOT represent electric power is –

- (A) VI (B) I^2R (C) V^2/R (D) IR^2

10. प्रतिरोध का SI मात्रक है –

The SI unit of resistance is –

- (A) वोल्ट (Volt) (B) एम्पीयर (Ampere) (C) ओम (Ohm) (D) वाट (Watt)

10. धारा वहन करने वाली लंबी परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र –

The magnetic field inside a long current-carrying solenoid –

- (A) शून्य होता है (Is zero) (B) सिरों की ओर घटता है (Decreases towards the ends)
(C) सिरों की ओर बढ़ता है (Increases towards the ends) (D) सभी बिन्दुओं पर समान होता है (Is the same at all points)

11. भोजन श्रृंखला का सही क्रम है –

The correct order of the food chain is –

- (A) घास → गेहूँ → आम (Grass → Wheat → Mango)
(B) घास → बकरी → मानव (Grass → Goat → Human)
(C) बकरी → गाय → हाथी (Goat → Cow → Elephant)
(D) घास → मछली → बकरी (Grass → Fish → Goat)

12. केवल जैव-निम्नीकरणीय पदार्थों का समूह है –

The group containing only biodegradable substances is –

- (A) घास, लकड़ी, प्लास्टिक (Grass, Wood, Plastic)
(B) फल के छिलके, केक, नींबू रस (Fruit peels, Cake, Lime juice)
(C) केक, लकड़ी, काँच (Cake, Wood, Glass)
(D) चमड़ा, प्लास्टिक, फूल (Leather, Plastic, Flowers)

13. शुद्ध जल का pH मान होता है –

The pH value of pure water is –

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

14. आनुवंशिकी के जनक हैं –

The father of Genetics is –

- (A) न्यूटन (Newton) (B) मेंडल (Mendel) (C) डार्विन (Darwin) (D) लैमार्क (Lamarck)

15. आयोडीन युक्त नमक का उपयोग किया जाता है –

Iodised salt is used for –

- (A) रक्तचाप नियंत्रित करने हेतु (Controlling blood pressure) (B) घेंघा रोग से बचाव हेतु (Prevention of Goitre disease)
(C) हृदय रोग से बचाव हेतु (Prevention of Heart disease) (D) मधुमेह नियंत्रण हेतु (Controlling Diabetes)

16. MRI का पूर्ण रूप है –

The full form of MRI is –

- (A) Medical Research Imaging (B) Magnetic Resonance Imaging
(C) Mechanical Resonance Imaging (D) Medical Resonance Instrument

17. पारितंत्र में ऊर्जा का प्रवाह होता है –

The flow of energy in an ecosystem is –

- (A) चक्रीय (Cyclic) (B) द्विदिश (Bidirectional) (C) एकदिश (Unidirectional) (D) अनियमित (Irregular)

खण्ड – B (SECTION – B)

रिक्त स्थान भरिए (Fill in the blanks)

(प्रश्न 19 से 24 तक / Q. 19 to 24) [6 × 1 = 6]

19. अम्ल एवं धातु की अभिक्रिया से लवण तथा _____ बनते हैं।

Salt and _____ are formed by the reaction of acid and metal.

20. ATP का पूरा नाम _____ है।

The full form of ATP is _____.

21. प्रकाश संश्लेषण में क्लोरोफिल की उपस्थिति _____ में होती है।

In photosynthesis, the presence of chlorophyll is in _____.

22. मानव शरीर में लिंग निर्धारण _____ गुणसूत्रों द्वारा होता है।

Sex determination in the human body is done by _____ chromosomes.

23. विद्युत परिपथ में सुरक्षा के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

_____ is used for safety in electric circuits.

24. खाद्य श्रृंखला का प्रथम पोषी स्तर _____ कहलाता है।

The first trophic level of a food chain is called _____.

खण्ड – C (SECTION – C)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न (Very Short Answer Type Questions)

(प्रश्न 25 से 36 तक / Q. 25 to 36) [12 × 1 = 12]

25. संयोजन अभिक्रिया किसे कहते हैं?

What is a combination reaction?

26. उभयधर्मी ऑक्साइड की परिभाषा लिखिए।

Define amphoteric oxide.

27. मानव में पाए जाने वाले लैंगिक हार्मोनों के नाम लिखिए।

Name the sex hormones found in humans.

28. आनुवंशिकता क्या है?

What is heredity?

29. दर्पण का आवर्धन किसे कहते हैं?

What is meant by magnification of a mirror?

30. विद्युत परिपथ में प्रयुक्त किसी एक सुरक्षा उपाय का नाम लिखिए।

Name any one safety measure used in an electric circuit.

31. प्रकाश का विवर्तन क्या है?

What is diffraction of light?

32. परागण की परिभाषा लिखिए।

Define pollination.

33. DNA प्रतिकृति जनन के लिए क्यों आवश्यक है?

Why is DNA copying necessary for reproduction?

34. ट्रॉफिक स्तर से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by trophic level?

35. चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ एक-दूसरे को क्यों नहीं काटतीं?

Why do magnetic field lines not cross each other?

36. मानव नेत्र में प्रतिबिंब कहाँ बनता है?

Where is the image formed in the human eye?

खण्ड – D (SECTION – D)

लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions)

(प्रश्न 37 से 46 तक / Q. 37 to 46) [10 × 2 = 20]

37. लोहे को जंग से बचाने के दो उपाय लिखिए।

Write two measures to prevent iron from rusting.

38. प्रकाश संश्लेषण के लिए पौधे कच्चा पदार्थ कहाँ से प्राप्त करते हैं?

Where do plants get raw materials for photosynthesis?

39. पौधों में प्रकाशानुवर्तन कैसे होता है?

How does phototropism occur in plants?

40. उत्तल दर्पण के दो उपयोग लिखिए।

Write two uses of convex mirrors.

41. 6 V की बैटरी से 1 कूलॉम आवेश को कितनी ऊर्जा प्राप्त होती है?

How much energy is given to each coulomb of charge passing through a 6 V battery?

42. दो चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ एक-दूसरे को क्यों नहीं काटतीं?

Why do two magnetic field lines not intersect each other?

43. पारितंत्र में ऊर्जा प्रवाह का आरेख बनाइए।

Draw a diagram of energy flow in an ecosystem.

44. DNA की संरचना का महत्व लिखिए।

Write the importance of DNA structure.

45. विद्युत प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है?

On what factors does electrical resistance depend?

46. भोजन श्रृंखला एवं भोजन जाल में अंतर लिखिए।

Write the difference between a food chain and a food web.

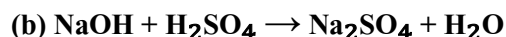
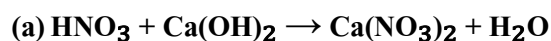
खण्ड – E (SECTION – E)

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions)

(प्रश्न 47 से 50 तक / Q. 47 to 50) [4 × 3 = 12]

47. निम्न समीकरणों को संतुलित कीजिए –

Balance the following chemical equations –



अथवा (OR)

ऊष्माक्षेपी एवं ऊष्माशोषी अभिक्रिया की परिभाषा उदाहरण सहित लिखिए।

Define exothermic and endothermic reactions with examples.

48. नर अथवा मादा जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाकर उसके भागों का वर्णन कीजिए।

Draw a labelled diagram of the male OR female reproductive system and describe its parts.

अथवा (OR)

अमीबा में अलैंगिक जनन को समझाइए।

Explain asexual reproduction in Amoeba.

49. ओम का नियम लिखिए तथा उससे संबंधित एक संख्यात्मक उदाहरण दीजिए।

State Ohm's law and give a numerical example related to it.

अथवा (OR)

विद्युत शक्ति के सूत्र लिखिए तथा उनके उपयोग समझाइए।

Write the formulas for electric power and explain their uses.

50. मानव श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए तथा गैसों के आदान-प्रदान को समझाइए।

Draw a labelled diagram of the human respiratory system and explain the exchange of gases.