

Secondary Examination, 2026

Subject: Science

Model Question Paper – 2

Time: 3 Hours 15 Min

Max. Marks: 80

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश

(जैसे बोर्ड मॉडल पेपर में दिए गए हैं – यथावत)

खण्ड – A / Section – A

बहुविकल्पीय प्रश्न / Multiple Choice Questions

(18 × 1 = 18)

1. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया संयोजन अभिक्रिया है? (अध्याय – रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण)

Which of the following is a combination reaction?

- (A) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$
(B) $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
(C) $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$
(D) $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$
2. धातु को जंग से बचाने की सबसे उपयुक्त विधि है – (अध्याय – धातु एवं अधातु)

The most suitable method to protect metals from rusting is –

- (A) पेंट करना (Painting) (B) गैल्वनीकरण (Galvanization)
(C) तेल लगाना (Oiling) (D) उपरोक्त सभी (All of the above)

3. निम्न में से कौन-सा अम्ल प्राकृतिक रूप से फलों (खट्टे) में पाया जाता है?

Which of the following acid is naturally found in (citrus) fruits? (अध्याय – अम्ल, क्षार एवं लवण)

- (A) सल्फ्यूरिक अम्ल (Sulphuric acid) (B) साइट्रिक अम्ल (Citric acid)
(C) नाइट्रिक अम्ल (Nitric acid) (D) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (Hydrochloric acid)

4. एथीन का IUPAC नाम है –

The IUPAC name of Ethene is – (अध्याय – कार्बन एवं उसके यौगिक)

- (A) एथेन (Ethane) (B) एथाइन (Ethyne)
(C) एथीन (Ethene) (D) मेथीन (Methene)

5. प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया होती है –

The process of photosynthesis takes place in – (अध्याय – जैव प्रक्रम)

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया में (Mitochondria) (B) क्लोरोप्लास्ट में (Chloroplast)
(C) राइबोसोम में (Ribosome) (D) नाभिक में (Nucleus)

6. मानव मस्तिष्क का वह भाग जो शरीर का संतुलन बनाए रखता है –

The part of the human brain which maintains the balance of the body – (अध्याय – नियंत्रण एवं समन्वय)

- (A) सेरीब्रम (Cerebrum) (B) सेरीबेलम (Cerebellum) (C) मेडुला (Medulla) (D) हाइपोथैलेमस (Hypothalamus)

7. मनुष्य में लिंग निर्धारण होता है –

Sex determination in humans is done by – (अध्याय – जीव जनन कैसे करते हैं)

- (A) पर्यावरण द्वारा (Environment) (B) पोषण द्वारा (Nutrition)
(C) गुणसूत्रों द्वारा (Chromosomes) (D) हार्मोन द्वारा (Hormones)

8. आनुवंशिक लक्षणों के संचरण की इकाई है –

The unit of transmission of hereditary traits is – (अध्याय – आनुवंशिकता)

- (A) कोशिका (Cell) (B) जीन (Gene) (C) ऊतक (Tissue) (D) अंग (Organ)

9. प्रकाश के विवर्तन का कारण है –

The reason for the diffraction of light is – (अध्याय – प्रकाश : परावर्तन तथा अपवर्तन)

- (A) परावर्तन (Reflection) (B) अपवर्तन (Refraction)
(C) प्रकीर्णन (Scattering) (D) विवर्तन (Diffraction)

10. निकट दृष्टि दोष कहलाता है जब –

Myopia occurs when – (अध्याय – मानव नेत्र तथा रंग-बिरंगा संसार)

- (A) पास की वस्तु न दिखे (Unable to see nearby objects) (B) दूर की वस्तु न दिखे (Unable to see distant objects)
(C) दोनों न दिखें (Unable to see both) (D) रंग न दिखें (Unable to see colors)

11. विद्युत धारा का SI मात्रक है –

The SI unit of electric current is – (अध्याय – विद्युत)

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

12. फ्लेमिंग का दायाँ हाथ नियम संबंधित है –

Fleming's right-hand rule is related to – (अध्याय – विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव)

- (A) मोटर से (Motor) (B) जनित्र से (Generator) (C) ट्रांसफॉर्मर से (Transformer) (D) फ्यूज से (Fuse)

13. जैव निम्नीकरणीय अपशिष्ट है –

Biodegradable waste is –

(A) प्लास्टिक (Plastic)

(C) सब्जियों के छिलके (Vegetable peels)

(अध्याय – हमारा पर्यावरण)

(B) काँच (Glass)

(D) पॉलीथीन (Polythene)

14. किसी विलयन का pH मान 7 से कम होने पर वह होता है –

If the pH value of a solution is less than 7, it is –

(A) क्षारीय (Basic)

(B) उदासीन (Neutral)

(अध्याय – अम्ल, क्षार एवं लवण)

(C) अम्लीय (Acidic)

(D) लवणीय (Saline)

15. पौधों में जल का परिवहन होता है –

Transport of water in plants takes place through –

(A) फ्लोएम द्वारा (Phloem)

(B) जाइलम द्वारा (Xylem)

(अध्याय – जैव प्रक्रम)

(C) स्टोमेटा द्वारा (Stomata)

(D) जड़ रोम द्वारा (Root hairs)

16. उत्तल दर्पण का उपयोग किया जाता है –

Convex mirror is used in –

(A) शेविंग में (Shaving)

(C) दन्त चिकित्सक द्वारा (Dentists)

(अध्याय – प्रकाश : परावर्तन तथा अपवर्तन)

(B) वाहनों के रियर-व्यू मिरर में (Rear-view mirrors of vehicles)

(D) सूक्ष्मदर्शी में (Microscope)

17. विद्युत परिपथ में फ्यूज का कार्य है –

The function of a fuse in an electric circuit is –

(A) धारा बढ़ाना (To increase current)

(C) सुरक्षा प्रदान करना (To provide safety)

(अध्याय – विद्युत)

(B) धारा नियंत्रित करना (To control current)

(D) वोल्टेज बढ़ाना (To increase voltage)

18. खाद्य श्रृंखला में द्वितीय पोषी स्तर होता है –

The second trophic level in a food chain is –

(A) उत्पादक (Producer)

(C) द्वितीयक उपभोक्ता (Secondary consumer)

(अध्याय – हमारा पर्यावरण)

(B) प्राथमिक उपभोक्ता (Primary consumer)

(D) अपघटक (Decomposer)

खण्ड – B / Section – B

रिक्त स्थान भरिए / Fill in the blanks

(6 × 1 = 6)

19. जंग लगना एक _____ अभिक्रिया है।

(Rusting is a _____ reaction.)

20. धातुओं से तार बनाए जाते हैं क्योंकि वे _____ होती हैं।

(Wires are made from metals because they are _____.)

21. खाने का सोडा का रासायनिक सूत्र _____ है।

(The chemical formula of baking soda is _____.)

22. प्रकाश संश्लेषण में मुक्त होने वाली गैस _____ है।

(The gas released during photosynthesis is _____.)

23. मनुष्य में XX गुणसूत्र _____ में पाए जाते हैं।

(XX chromosomes are found in _____ in humans.)

24. ऊर्जा का प्रवाह पारितंत्र में _____ दिशा में होता है।

(The flow of energy in an ecosystem is in _____ direction.)

खण्ड – C / Section – C

अति लघु उत्तरीय प्रश्न / Very Short Answer Type Questions

(12 × 1 = 12)

25. अवकरण अभिक्रिया किसे कहते हैं? (What is a reduction reaction?)

26. मिश्रधातु क्या है? (What is an alloy?)

27. pH स्केल का उपयोग क्यों किया जाता है? (Why is the pH scale used?)

28. सहसंयोजक बंध क्या है? (What is a covalent bond?)

29. श्वसन किसे कहते हैं? (What is respiration?)

30. हार्मोन क्या हैं? (What are hormones?)

31. परागण की परिभाषा लिखिए। (Write the definition of pollination.)

32. जीन किसे कहते हैं? (What is a gene?)

33. आवर्धन का सूत्र लिखिए। (Write the formula for magnification.)

34. रंग-विक्षेपण क्या है? (What is dispersion of light?)

35. ओम का नियम लिखिए। (Write Ohm's law.)

36. चुंबकीय क्षेत्र रेखा क्या है? (What is a magnetic field line?)

खण्ड – D / Section – D

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

(10 × 2 = 20)

37. संतुलित रासायनिक समीकरण क्यों आवश्यक हैं? (Why are balanced chemical equations necessary?)

38. धातु एवं अधातु में दो अंतर लिखिए। (Write two differences between metals and non-metals.)

39. ब्लीचिंग पाउडर के दो उपयोग लिखिए। (Write two uses of bleaching powder.)

40. इथेनॉल के दो उपयोग लिखिए। (Write two uses of ethanol.)
41. पौधों में जल का अवशोषण कैसे होता है? (How is water absorbed in plants?)
42. तंत्रिका तंत्र का कार्य लिखिए। (Write the function of the nervous system.)
43. मनुष्य में निषेचन कहाँ होता है? (Where does fertilization take place in humans?)
44. मेंडल के किसी एक नियम को लिखिए। (Write any one law of Mendel.)
45. उत्तल दर्पण के दो उपयोग लिखिए। (Write two uses of convex mirrors.)
46. विद्युत प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है? (On what factors does electrical resistance depend?)
-

खण्ड – E / Section – E

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

(4 × 3 = 12)

47. निम्न समीकरणों को संतुलित कीजिए (Balance the following equations):
- (a) $\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2$
- (b) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
48. नर अथवा मादा जनन तंत्र का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए। (Draw a labeled diagram of the male or female reproductive system and describe it.)
49. विद्युत शक्ति की परिभाषा लिखिए एवं उसके सूत्र लिखिए। (Write the definition of electric power and its formulas.)
50. पारितंत्र में ऊर्जा प्रवाह को चित्र सहित समझाइए। (Explain the flow of energy in an ecosystem with a diagram.)