

E – Series Model Test Paper (2026-2027)

Class-10th

Subject – Science & Technology

Time: 03Hrs

M.M - 60

General Instructions: सामान्य निर्देश :

- (i) All questions are compulsory.
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) Section-A: Question number 1 to 12 are objective type questions of one mark each.
भाग-क: प्रश्न संख्या 1-12 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- (iii) Section-B: Question number 13 to 24 are of very short answer type questions and each question is of 2 marks.
भाग-ख: प्रश्न संख्या 13-24 अनि लघु उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।
- (iv) Section-C: Question number 25 to 28 are short answer type questions and each question is of 3 marks.
भाग-ग: प्रश्न संख्या 25-28 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।
- (V) Section-D: Question no 29-31 are very long answer type question. All questions are compulsory and 29 & 30 of 2.5 marks & 31 of 5 marks.
भाग-घ: प्रश्न संख्या 29-31 अनि दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रश्न संख्या 29 व 30 के 3.5 अंक हैं तथा प्रश्न संख्या 31 के 5 अंक हैं।

खण्ड – क

SECTION – A

MCQs/बहुविकल्पीय प्रश्न

12x1 = 12

1. CaOCl_2 यौगिक का प्रचलित नाम क्या है।
क) बुझा हुआ चुना ख) बिरंजक चूर्ण ग) साधारण नमक घ) कैल्शियम सल्फेट
What is the Common name of the Compound CaOCl_2 ?
(a) Slaked Lime (b) Bleaching Powder (c) Common Salt (d) Calcium Sulphate
2. $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$
ऊपर दी गई अभिक्रिया किस प्रकार की है।
क) संयोजन अभिक्रिया ख) द्विविस्थान अभिक्रिया ग) वियोजन अभिक्रिया घ) विस्थापन अभिक्रिया
The above reaction is an example of a :
(a) Combination Reaction (b) Double Displacement Reaction
(c) Decomposition Reaction (d) Displacement Reaction
3. इनमें से कौन सी धातु विद्युत की चालक नहीं है।
क) चादी (Ag) ख) पारा (Hg) ग) सीसा (Pb) घ) सोडियम (Na)
Which of the following metals is not a good conductor of electricity?
(a) Silver (Ag) (b) Mercury (Hg) (c) Lead (Pb) (d) Sodium (Na)
4. मेथेन का आण्विक सूत्र है।
क) C_2H_{10} ख) C_3H_8 ग) CH_4 घ) C_2H_6
What is the molecular formula of Methane
(a) C_4H_{10} (b) C_3H_8 (c) CH_4 (d) C_2H_6
5. हमारे अमाशय में कौन सा अम्ल पाया जाता है।
क) नाइट्रिक अम्ल ख) सल्फ्यूरिक अम्ल ग) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल घ) एसिटिक अम्ल
Which acid is present in our stomach?
(a) Nitric Acid (b) Sulphuric Acid (c) Hydrochloric Acid (d) Acetic Acid
6. निम्न में से कौन-सा पादप हॉर्मोन है।
क) इंसुलिन ख) थायरॉक्सिन ग) एस्ट्रोजन घ) साइटोकाइनिन
Which of the following is a plant hormone?
(a) Insulin (b) Thyroxin (c) Oestrogen (d) Cytorkinin

7. अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है।
 क) अमीबा ख) यीस्ट ग) प्लैज्मोडियम घ) लेस्मानिया
 Asexual reproduction takes place through budding in
 (a) Amoeba (b) Yeast (c) Plasmodium (d) Leishmania
8. आनुवांशिकी के जनक कौन है।
 क) आइंस्टीन ख) पाश्चर ग) ग्रेगर जॉन मेंडल घ) डार्विन
 Who is the father of Genetics?
 (a) Einstein (b) Pasteur (c) Gregor John Mendal (d) Darwin
9. मानव नेत्र जिस भाग पर किसी वस्तु का प्रतिबिंब बनाते हैं वह है—
 क) कॉर्निया ख) परितारिका ग) पुतली घ) दृष्टिपटल
 The human eye forms the image of the object at its
 (a) Cornea (b) Iris (c) Pupil (d) Retina
10. विद्युत धारा का SI मात्रक क्या है।
 क) पास्कल ख) कूलॉम ग) ऐम्पियर घ) वोल्ट
 What is the SI unit of electric Current?
 (a) Pascal (b) Coulomb (c) Ampere (d) Volt
11. विद्युत परिपथ में $\begin{array}{|c|} \hline + \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|} \hline - \\ \hline \end{array}$ किस का प्रतीक है।
 क) अमीटर ख) विद्युत ग) प्रतिरोध घ) बल्ब
 In electric circuit $\begin{array}{|c|} \hline + \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|} \hline - \\ \hline \end{array}$ is the symbol of-
 (a) Ammeter (b) Electric Cell (c) Resistance (d) Bulb
12. CFC का पूरा नाम क्या है।
 क) कार्बन फ्लोरिन ख) क्लोरो-फ्लोरो कार्बन
 ग) कार्बन डाइऑक्साइड घ) कार्बोहाइड्रेट
 What is the full form of CFC
 (a) Chloro Fluoro Carbon (b) Carbon Florine (c) Carbon Dioxide (d) Carbohydrate

खण्ड – ख
SECTION – B

12x2 = 24

13. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीलिए—
 चार, खट्टे, कूलॉम, सोडियम क्लोराइड
 क) अम्ल स्वाद मेंहोते हैं। ख) मानव हृदय में कोष्ठ होते हैं।
 ग) NaCl का रासायनिक नामहै। घ) विद्युत आवेश का मात्रक है।
 Fill in the blanks:-
 Four, Acid, Coulomb, Sodium Chloride
 1) Acids are _____ in taste. 2) Human heart has _____ Chamber.
 3) Chemical name of NaCl is _____. 4) _____ is the unit of electric charge.
14. निम्नलिखित का मिलान कीलिए—

कॉलम क क) जाइलम ख) परागकण ग) उत्पादक घ) कार्बन डाइऑक्साइड	कॉलम ख हरे पेड़ पौधे CO ₂ जल परागकोष
--	--

 Match the following:-

Column A 1. Xylem - 2. Pollen Grain - 3. Carbon Dioxide - 4. Producer -	Column B Green Plants CO ₂ Water Anther
--	---

15. सही कथन पर (✓) और गलत कथन पर (X) का निशान लगाएं—
 क) जिन अभिक्रियाओं में उत्पाद के साथ ऊष्मा उत्सर्जन होता है उन्हें ऊष्माशोषी अभिक्रियाएं कहते हैं।
 ख) हाइड्रा अलैंगिक विधि द्वारा जनन करता है।
 ग) ब्यूटेन का रासायनिक सूत्र C_4H_{10} है।
 घ) पारितन्त्र का अजैविक घटक जीव जन्तु है।
 True/False
 1) Reactions in which heat is given out along with the products are called endothermic reactions.
 2) Hydra reproduce by Asexual reproduction.
 3) The Chemical formula of Butane is C_4H_{10} .
 4) Abiotic Components of an ecosystem are animals.
16. संतुलित रासायनिक समीकरण क्या है।
 What is balanced chemical equation?
17. पीतल और तांबे के बर्तनों में दही एवं खट्टे पदार्थ क्यों नहीं रखने चाहिए?
 Why should curd and sour substances not be kept in brass and copper vessels?
18. सोडियम को किरोसिन में डुबोकर क्यों रखा जाता है।
 Why is Sodium kept immersed in Kerosene oil?
19. स्वयंपोषी पोषण तथा विषमपोषी पोषण में क्या अन्तर है।
 What are the differences between autotrophic nutrition and heterotrophic nutrition?
20. मानव में वषण के क्या कार्य हैं।
 What are the functions performed by the testis in human being?
21. पादप हार्मोन क्या हैं।
 What are plant hormones?
22. अवतल दर्पण के मुख्य फोकस की परिभाषा लिखिए।
 Define the Principal focus of a concave mirror?
23. तारे क्यों टिमटिमाते हैं?
 Why do stars twinkle?
24. दो चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं एक दूसरे को प्रतिच्छेद क्यों नहीं करती।
 Why don't two magnetic field lines intersect each other?

खण्ड – ग
SECTION – C

4x3 =12

25. समजातीय श्रेणी क्या है? उदाहरण के साथ समझाइए?
 What is an homologous series? Explain with an example.
26. आयोडीन युक्त नमक के उपयोग की सलाह क्यों दी जाती है और आयोडीन की कमी से कौन सा रोग होता है?
 Why is the use of Iodised salt advisable and which disease is caused due to the deficiency of Iodine?
27. एक गोलीय दर्पण की बकता त्रिज्या 20cm है इसकी फोकस दूरी क्या होगी?
 The radius of Curvature of a spherical mirror is 20cm. What is its focal length?
28. ओजोन क्या है तथा यह किसी पारितन्त्र को किस प्रकार प्रभावित करती है?
 What is ozone and how does it affect any ecosystem?

खण्ड – घ
SECTION – D

29. पचे हुए भोजन को अवशोषित करने के लिए क्षुदांत्र को कैसे अभिकल्पित किया गया है?
 How is the small intestine designed to absorb digested food?
- अथवा /OR**
- भोजन के पाचन में लार की क्या भूमिका है?
 What is the role of saliva in the digestion of food?

3.5

30. श्वसन को ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया क्यों कहते हैं?
Why is respiration considered an exothermic reaction?

अथवा / OR

3.5

प्लास्टर ऑफ पेरिस की जल के साथ अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखें।
Write an equation to show the reaction between plaster of paris and water.

31. परागण क्रिया निषेचन से किस प्रकार भिन्न है?
How is the process of pollination different from fertilization.

अथवा /OR

5

निम्न को स्पष्ट करो—
Explain the following:-

क) विद्युत लैम्पों के तंतुओं के निर्माण में प्रायः एकमात्र टंगस्टन का ही उपयोग क्यों किया जाता है?

(a) Why is the tungsten used almost exclusively for filament of electric lamps?

ख) व्याख्या कीजिए कि ग्रह क्यों नहीं टिमटिमाते।

(b) Explain why the planets do not twinkle?

MARKS DISTRIBUTION

Total Marks: 60

SECTION	QUESTION TYPE	NO. OF QUESTIONS	MARKS PER QUESTION	TOTAL
A	MCQs	12 (Q.1 to Q.12)	1 Mark	12
B	Fill ups, Match ups, Very Short Answer Questions	12 (Q.13 to Q.24)	2 Marks	24
C	Short Answer Questions	4 (Q.25 to Q.28)	3 Marks	12
D	Long Answer Questions (with Internal Choice)	3 (Q.29 to Q.31)	Q. No. 29 & 30 = 3.5 +3.5 = 7 Marks Q. NO 31= 5 Marks	12
TOTAL		31 Questions		60

SECTION WISE SUMMARY TABLE

SUBJECT	SEC-A	SEC-B	SEC-C	SEC-D	TOTAL
BIOLOGY	04 (MCQs) (04 Marks)	09 (09 Marks)	02 Questions (06 Marks)	1 Question (3.5 Marks)	22.5
PHYSICS	03 (MCQs) (03 Marks)	04 Questions (6.5 Marks)	01 Question (03 Marks)	1 Question (Optional) (3.5 Marks)	16.0
CHEMISTRY	05 (MCQs) (05 Marks)	8 Questions (8.5 Marks)	01 Question (03 Marks)	1 Question (Optional) 5 Marks	21.5
TOTAL	12	24	12	12	60