

Model Set-I

Class कक्षा - X

विषय - Science

सामान्य निर्देश General Instructions)

गलत उत्तर के लिए किसी तरह के अंक की कटौती नहीं होगी।

(There is no negative marking for any wrong answer)

प्रश्न-पत्र दो खण्डों में है

(There are two sections in the questions paper)

खण्ड - I (Section-I)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective questions)

कुल अंक Total Marks	-	40
कुल प्रश्नों की सं० Total No. of Questions)	-	40

खण्ड - II (Section-II)

गैर वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Non-objective question)

कुल अंक (Total marks)	-	40
लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer type question)	-	2x12=24 अंक
दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Question)	-	16 अंक

Amardeep
Silva

खण्ड - I (Section-I)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective questions)

1x40

सभी प्रश्नों का उत्तर दें

Write the correct answer of all questions

1. अवतल दर्पण की फोकस-दूरी उसकी वक्रता-त्रिज्या की होती है-

- (A) दुगुनी (B) आधी
(C) चौथाई (D) बराबर

The focal length of a concave mirror of its radius of curvature is -

- (A) Double (B) Half
(C) One Four (D) Equal

2. नेत्र-लेंस की फोकस-दूरी कम हो जाने से कौन सा दृष्टि-दोष होता है-

- (A) निकट दृष्टि दोष (B) दूर-दृष्टि दोष
(C) जरा दृष्टि दोष (D) इनमें से कोई नहीं

Which eye-defect arises due to decreasing of focal length of eye lens

- (A) Myopia (B) Hypermetropia
(C) Presbyopia (D) None of these

3. लघु-पथन के समय परिपथ में विद्युतधारा का मान-

- (A) बहुत कम हो जाता है (B) परिवर्तित नहीं होता है
(C) बहुत अधिक बढ़ जाता है (D) निरंतर परिवर्तित होता है

During short circuit an electric current in the circuit becomes.

- (A) Very low (B) Unchanged
(C) Very high (D) Changes constantly.

4. निम्नलिखित में कौन सा पद विद्युत परिपथ में विद्युत शक्ति को निरूपित नहीं होता है ?

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

Amesher
5/11/11

Which of the following expression does not represent electric power in an electric circuit?

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

5. अभिनेत्र लेंस फोकस-दूरी में परिवर्तन किया जाता है-
(A) पुतली द्वारा (B) दृष्टि पटल द्वारा
(C) पक्ष्माभी मांसपेशियों द्वारा (D) परितारिका द्वारा

The change in focal length of the eye lens is done by :

- (A) Pupil (B) Retina
(C) Culinary Muscles (D) Iris

6. विद्युत मोटर परिवर्तित करता है।
(A) यांत्रिक उर्जा को विद्युत उर्जा में
(B) विद्युत उर्जा को यांत्रिक उर्जा में
(C) रासायनिक उर्जा को विद्युत उर्जा में
(D) विद्युत उर्जा को रासायनिक उर्जा में।

Electric motor converts

- (A) Mechanical energy into electrical energy
(B) Electrical energy into mechanical energy
(C) Chemical energy into electrical energy
(D) Electrical energy into chemical energy

7. विद्युत बल्ब के फिलामेंट में किस तत्व का उपयोग होता है ?
(A) टंगस्टन (B) ताँबा
(C) नाईक्रोम (D) जस्ता

Which element is used in filament of electric bulb ?

- (A) Tungsten (B) Copper
(C) Nicrome (D) Zinc

8. एक साधारण प्रिज्म कितने सतहों से घिरा होता है।

(A) 6 (B) 4

(C) 5 (D) 3

How many faces of a simple prism is bonded.

(A) 6 (B) 4

(C) 5 (D) 3

9. प्रतिबिम्ब का आकार हमेशा वस्तु के बराबर है, तो दर्पण होगा

(A) उत्तल (B) अवतल

(C) समतल (D) समतल या उत्तल

The image of object is always same, the mirror will be

(A) Convex (B) Concave

(C) Plane (D) Plane of convex

10. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज किसने की थी-

(A) मैक्सवेल ने (B) फ़ैराडे ने

(C) एम्पीयर ने (D) फ्लेमिंग ने

Electromagnetic Induction is discovered by

(A) Maxwell (B) Faraday

(C) Ampere (D) Fleming

11. आकाश का रंग नीला क्यों प्रतीत होता है-

(A) प्रकाश के अपवर्तन के कारण (B) प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण

(C) प्रकाश के परावर्तन के कारण (D) इनमें से कोई नहीं

The colour of sky appears blue because of

(A) Refraction of light (B) Dispersion of light

(C) Reflection of light (D) None of these

12. सामान्य नेत्र अधिकतम कितनी दुरी तक की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकता है-
- (A) 25m (B) 2.5cm
(C) 25 cm (D) अनन्त

Upto what distance of the object can a normal eye view clearly.

- (A) 25m (B) 2.5cm
(C) 25 cm (D) Infinite
13. लेंस की क्षमता का S.I मात्रक है-

- (A) cm (B) cm^{-1}
(C) m^{-1} (D) m

SI unit of power of lens is

- (A) cm (B) cm^{-1}
(C) m^{-1} (D) m

14. अभिक्रिया $\text{CuO} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ में किसका उपचयन होता है ?

- (A) CuO (B) H_2
(C) Cu (D) H_2O

In the reaction $\text{CuO} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ which is oxidised.

- (A) CuO (B) H_2
(C) Cu (D) H_2O

15. सोडियम की संयोजकता क्या है?

- (A) 1 (B) 2
(C) 8 (D) 11

What is the valency of (Na) sodium ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 8 (D) 11

16. एल्केन का सामान्य सूत्र है ?

- (A) C_nH_{2n} (B) $\text{C}_n\text{H}_{2n+4}$
(C) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$ (D) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

Amaresher.
S. K. S.

The general formula of alkane is :

- (A) C_nH_{2n} (B) C_nH_{2n+4}
 (C) C_nH_{2n+2} (D) C_nH_{2n-2}

17. उदासीन विलयन का PH मान क्या होगा ?

- (A) 7 से अधिक (B) 7 से कम
 (C) 7 के बराबर (D) इनमें कोई नहीं

What is the pH value of neutral solution ?

- (A) More than 7 (B) Less than 7
 (C) Equal to 7 (D) None of these

18. आवर्त सारणी में कितने वर्ग हैं ?

- (A) सात (B) नौ
 (C) आठ (D) अठारह

How many groups in periodic table ?

- (A) Seven (B) None
 (C) Eight (D) Eighteen

19. कौन सा अधातु विद्युत का सुचालक होता है ?

- (A) सल्फर (B) ग्रेफाइट
 (C) क्लोरीन (D) फास्फोरस

Which non-metal is good conductor of electricity ?

- (A) Sulphur (B) Graphite
 (C) Chlorine (D) Phosphorus

20. कार्बन क्या है ?

- (A) धातु (B) अधातु
 (C) उपधातु (D) इनमें से कोई नहीं

What is carbon ?

- (A) Metal (B) Non metal
 (C) Metalloid (D) None of these

21. निम्न में कौन दुर्बल अम्ल है।

- (A) HCl (B) HNO₃
(C) H₂SO₄ (D) CH₃COOH

Which of the following is weak acid ?

- (A) HCl (B) HNO₃
(C) H₂SO₄ (D) CH₃COOH

22. पोटैशियम (K) की परमाणु सं० क्या है?

- (A) 19 (B) 20
(C) 23 (D) 35

Atomic number of Potassium is

- (A) 19 (B) 20
(C) 23 (D) 35

23. निम्न में से कौन मुख्यतः वायुगैस है ?

- (A) H₂ (B) CH₄
(C) C₂H₆ (D) C₄H₁₀

Which of the following is mainly biogas

- (A) H₂ (B) CH₄
(C) C₂H₆ (D) C₄H₁₀

24. साधारण नमक का रासायनिक सूत्र क्या है ?

- (A) NaOH (B) NaCl
(C) CaCO₃ (D) Na₂CO₃

What is the chemical formula of common salt

- (A) NaOH (B) NaCl
(C) CaCO₃ (D) Na₂CO₃

25. किसी अभिक्रिया में भाग लेने वाले पदार्थ कहलाते हैं

- (A) ऑक्सीकारक (B) अवकारक
(C) अभिकारक (D) प्रतिफल

The compound take part in chemical reaction is called :

- (A) Oxidising agent (B) Reducing agent
(C) Reactant (D) Product

Anandhi
S.P.

26. कौन शून्य वर्ग का तत्व है ?

- (A) Ca (B) Br
(C) He (D) Li

Which is an element of group zero ?

- (A) Ca (B) Br
(C) He (D) Li

27. स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक है

- (A) कार्बन डाइऑक्साइड तथा जल (B) क्लोरोफिल
(C) सूर्य का प्रकाश (D) इनमें से सभी

Essential for autotrophic nutrition is

- (A) CO₂ & Water (B) Chloroplast
(C) Sunlight (D) All of above.

28. इनमें से कौन प्रकाश संश्लेषी अंग है?

- (A) हरित लवक (B) ग्राना
(C) पत्ती (D) स्ट्रोमा

Which one is photosynthesis organ ?

- (A) Chloroplast (B) Garna
(C) Leaf (D) Stroma

29. मनुष्य के शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि है।

- (A) यकृत (B) अग्नाशय
(C) अण्डाशय (D) एड्रीनल

The largest gland of human body is

- (A) Liver (B) Pancreas
(C) Ovary (D) Adrenal

30. पादप में जाइलम के लिए उत्तरदायी है

- (A) जल के वहन के लिए (B) भोजन के वहन के लिए
(C) अमीनों अम्ल के वहन के लिए (D) ऑक्सीजन के वहन के लिए

Anaretha
S100

The xylem in plant is responsible for

- (A) Transport of water (B) Transport of food
(C) Transport of Amino Acids (D) Transport of oxygen

31. एक कोशिकीय शैवालों में जल का परिवहन होता है।

- (A) परासरण द्वारा (B) चालानी नलिकाओं द्वारा
(C) विसरण द्वारा (D) इनमें से कोई नहीं

In unicellular algae circulation of water done by

- (A) Osmosis (B) Sieve tube
(C) Diffusion (D) None of these

32. मछली के हृदय में कोष्ठों की संख्या है।

- (A) दो (B) तीन
(C) चार (D) केवल एक

The number of chambers in the heart of the fish is.

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) Only one

33. निम्नलिखित में कौन एमीनों अम्ल के विखंडन से बनता है।

- (A) CO_2 (B) CO
(C) NH_3 (D) B और C दोनों

Which is formed after breakdown of Amino Acid

- (A) CO_2 (B) CO
(C) NH_3 (D) B and C both

34. ऑक्सीन है

- (A) एक हार्मोन (B) वसा
(C) इन्जाइम (D) कार्बोहाइड्रेट

Auxins is a

- (A) A Hormone (B) Fat
(C) Enzymes (D) Carbohydrate

35. एक नर हार्मोन है

- (A) एडीनालीन (B) थाइरॉक्सिन
(C) एस्ट्रोजन (D) टेस्टोस्टेरोन

A male Hormone is

- (A) Adrenaline (B) TSH
(C) Estrogen (D) Testosteron

36. इनमें कौन अलैंगिक जनन की विधि है?

- (A) विखंडन (B) मुकुलन
(C) द्विखंडन (D) इनमें से सभी

Which one is asexual reproductions method as given below.

- (A) Fission (B) Budding
(C) Binary Fussion (D) All of these

37. परागकोश में होते हैं

- (A) बाह्यदल (B) अंडाशय
(C) अंडप (D) परागकण

The anther contains

- (A) Sepals (B) Ovary
(C) Ovules (D) Pollens

38. आनुवंशिक गुणों का सन्देश होता है

- (A) डी0एन0ए0 अणुओं में (B) जीवद्रव्य में
(C) तंत्रिका में (D) मस्तिष्क में

The message hereditary characteristics lies in

- (A) DNA Molecules (B) Protoplasm,
(C) Nerve (D) Brain

39. किस वैज्ञानिक को "आनुवंशिकी का पिता" कहा जाता है?

- (A) अरस्तू (B) ग्रेंगर जॉन मेंडल
(C) रॉबर्ट हूक (D) इनमें से कोई नहीं

Name the scientist who is known as the "Father of Genetics"

- (A) Aristotle (B) Gregar John Mendel
(C) Robert Hook (D) None of these

40. हाइड्रिला पौधों में रंध्र कहाँ पाए जाते हैं?

- (A) पत्तियों में (B) तना पर
(C) पत्तियों एवं तना दोनों पर (D) इनमें से कोई नहीं

Stomata is where present in Hydrilla plant.

- (A) On leaves (B) One steam
(C) On leaves & steam (D) None of Above

(Section-II)**खण्ड- II****लघु उत्तरीय प्रश्न (Short type questions)**

प्रत्येक खण्ड से चार प्रश्नों का उत्तर 30 से 50 शब्द में दें।

Write the correct answer of any four questions about 30 to 50 words from every sections.

खण्ड-अ (Section-A)

1. फ्लेमिंग का वामहस्त नियम लिखें ?

Write the Fleming's left hand rule ?

2. हीरे का अपवर्तनांक 2.42 है इस कथन का अभिप्राय क्या है?

Refractive index of Diamond is 2.42. What its mean ?

3. वास्तविक और आभासी प्रतिविम्बों में क्या अन्तर है?

What is difference between real images and virtual images.

4. प्रत्यावर्तीधारा और दिष्टधारा में दो अन्तर लिखें ?

Write two differences between alternating current (A.C.) and direct current (D.C.) ?

5. तारे क्यों टिमटिमाते हैं?

Why stars are twinkling ?

6. वैद्युत चुम्बकीय प्रेरण से क्या समझते हैं?

What do you mean by electromagnetic induction.

खण्ड-ब (Section-B)

7. संतुलित रासायनिक समीकरण क्या है? एक उदाहरण दें।

What is the balanced chemical equation ? Give an example.

Amrishi
S. Puro

8. अम्ल और क्षारक में दो अन्तर लिखें?

Write two differences between acid and base.

9. समावयवता क्या है?

What is Isomerism ?

10. सूचक कितने प्रकार के होते हैं उदाहरण सहित लिखें?

How many types of indicator ? Write with examples.

11. उभयधर्मी ऑक्साईड को परिभाषित करें ?

Define amphoteric oxide?

12. मेंडलीव ने अपनी आवर्त सारणी तैयार करने के लिए कौन से मापदंड अपनाया था?

What were the criteria used by mendeleev's in creating his periodic table?

खण्ड-स (Section-C)

13. स्वपोषी पोषण तथा विषमपोषी पोषण में क्या अन्तर है?

What are difference between Autotrophic Nutrition and Hetrotrophic nutrition?

14. पाचक इन्जाइमों का क्या कार्य है?

What is the function of digestive enzyme?

15. पादप हार्मोन क्या है?

What are plant Hormone ?

16. आहार श्रृंखला क्या है?

What is food chain?

17. अग्नाशय द्वारा स्रावित हार्मोन का नाम लिखें तथा इसका कार्य बताएँ

Name of Hormone secreted by Pancreas and write its function.

18. जीवाश्म क्या है?

What are Fossils ?

Anamika
S. 1/24

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long type questions)

सभी प्रश्नों का उत्तर 150 से 200 शब्द में दें।

Write the correct answer of all questions about 150 to 200 words.

19. ओम का नियम क्या है? इसकी जाँच के लिए एक प्रयोग का वर्णन करें? 6

What is ohm's law? Describe with an experiment for its proof.

अथवा or

एक उत्तल दर्पण की वक्रता त्रिज्या 26 सेमी⁰ है। दर्पण से 15 सेमी⁰ की दूरी पर स्थित एक वस्तु के प्रतिबिम्ब की स्थिति ज्ञात कीजिए।

The radius of curvature of convex mirror is 26 cm. What is position of image of object kept at 15 cm from mirror.

20. जस्ता के मुख्य अयस्क का नाम लिखें? जस्ता का उनके अयस्क से निष्कर्षण का वर्णन करें ? 5

Write the main ores of zinc ? Define the extraction of zinc from its ores?

अथवा or

साबुन और अपमार्जक में पाँच अन्तर लिखें

Write five differences between soap & detergent ?

21. श्वसन क्या है? मनुष्य के श्वसन तंत्र का नामांकित चित्र बनाएँ। 5

What are respiration ? Draw a labelled diagram of respiratory system of human being.

अथवा or

फूलों में निषेचन की प्रक्रिया को नामांकित चित्र द्वारा समझायें ।

Explain fertilization process in flowers well labelled diagram.

Amorshu
S. K. 10/10

खण्ड - I
Section - I

वस्तुनिष्ठ प्रश्न का उत्तर
Answer of Objective type questions

1.	B	2.	A	3.	C	4.	B
5.	C	6.	B	7.	A	8.	C
9.	C	10.	B	11.	B	12.	D
13.	C	14.	B	15.	A	16.	C
17.	C	18.	D	19.	B	20.	B
21.	D	22.	A	23.	B	24.	B
25.	C	26.	C	27.	D	28.	C
29.	A	30.	A	31.	C	32.	A
33.	D	34.	A	35.	D	36.	D
37.	D	38.	A	39.	B	40.	D