

Series-C

Roll No.....

Total No. of Questions-29] [Total No. of Printed Pages-16

A-905-C-X-2324

SCIENCE & TECHNOLOGY

(Hindi & English Versions)

Time Allowed—3 Hours Maximum Marks—60

परीक्षार्थी यथासम्भव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Marks allotted to each question are indicated against it.

D-A-905-Series-C

<https://www.hpboardonline.com>

P. T. O.

विशेष निर्देश:

Special Instructions :

- (i) अपनी उत्तर-पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ के ऊपर बायीं ओर दिए गए वृत्त में प्रश्न-पत्र सीरीज अवश्य लिखिए।
You must write Question Paper Series in the circle at top left side of title page of your Answer-book.
- (ii) प्रश्नों के उत्तर देते समय जो प्रश्न-संख्या प्रश्न-पत्र पर दर्शाई गई है, उत्तर-पुस्तिका पर वही प्रश्न-संख्या लिखना अनिवार्य है।
While answering your Questions, you must indicate on your Answer-book the same Question No. as appears in your Question Paper.
- (iii) उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/पन्ने न छोड़िए।
Do not leave blank page/pages in your Answer-book.
- (iv) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
All questions are compulsory.
- (v) प्रश्न संख्या 1 से 12 तक बहुविकल्पीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
Question no. 1 to 12 are MCQ type questions of 1 mark each.

D-A-905-Series-C

2

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina

SECTION-A

(Multiple Choice Questions)

प्रश्न संख्या 1 से 12 तक प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न कीजिए। 12×1=12

Question Nos. 1 to 12 carries 1 mark each. Attempt all questions.

1. विरजक चूर्ण का सूत्र क्या होता है?

- | | |
|-----------------------|---|
| (a) Ca(OH)_2 | (b) CaO |
| (c) CaOCl_2 | (d) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |

What is the formula of Bleaching powder?

- | | |
|-----------------------|---|
| (a) Ca(OH)_2 | (b) CaO |
| (c) CaOCl_2 | (d) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |

(vi) प्रश्न संख्या 13 से 21 तक लघु उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

Question no. 13 to 21 are short answer type questions and each question is of 2 marks.

(vii) प्रश्न संख्या 22 से 26 तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

Question no. 22 to 26 are Long answer type questions and each question is of 3 marks.

(viii) प्रश्न संख्या 27 से 29 तक अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

Question no. 27 to 29 are Very Long answer type questions. Each question is of 5 marks.

(ix) कुछ प्रश्नों में आंतरिक चुनाव दिया गया है।

Internal choice is given in some questions.

(x) जहाँ पर आवश्यक हो अपने प्रश्न के संदर्भ में नामांकित चित्र भी बनाइए।

Draw labelled diagram in support of your answer where necessary.

2. कोई विलयन लाल लिटमस को नीला कर देता है, इसका pH संभवतः क्या होगा:

- (a) 1 (b) 4
(c) 5 (d) 10.

A solution turns red litmus blue, its pH is likely to be.

- (a) 1 (b) 4
(c) 5 (d) 10.

3. आधुनिक आवर्त सारणी में कितने समूह हैं?

- (a) 18 (b) 7
(c) 12 (d) 10.

How many groups are there in modern periodic table?

- (a) 18 (b) 7
(c) 12 (d) 10.

4. मनुष्य में वृक्क एक तंत्र का भाग है जो संबंधित है:

- (a) पोषण (b) श्वसन
(c) उत्सर्जन (d) परिवहन।

The Kidneys in Human beings are a part of the system for :

- (a) Nutrition (b) Respiration
(c) Excretion (d) Transportation.

5. निम्नलिखित में से कौन-सा पादप हॉर्मोन है:

- (a) इंसुलिन (b) थायरोक्सिन
(c) एस्ट्रोजन (d) साइटोकाइनिन।

Which of the following is a plant hormone?

- (a) Insulin (b) Thyroxine
(c) Estrogen (d) Cytokinin.

6. मस्तिष्क का मुख्य सोचने वाला भाग कौन-सा है?

- (a) अग्रमस्तिष्क (b) मध्यमस्तिष्क
(c) अनुमस्तिष्क (d) उपरोक्त सभी।

The main thinking part of the Brain is :

- (a) Fore-Brain (b) Mid-Brain
(c) Cerebellum (d) All of the above.

7. कोशिका के किस भाग में प्रोटीन संश्लेषण हेतु सूचना निहित होती है?

- (a) केन्द्रक डी.एन.ए. (b) कोशिका द्रव्य
(c) माइटोकॉण्ड्रिया (d) इनमें से कोई नहीं।

Which part of the Cell contains information source for making proteins?

- (a) Nuclear DNA (b) Cytoplasm
(c) Mitochondria (d) None of these.

8. मानव नेत्र के किस भाग पर वस्तु का प्रतिबिम्ब बनता है?

- (a) कॉर्निया (b) परितारिका
(c) पुतली (d) दृष्टिपटल (रेटिना)।

D-A-905-Series-C 7

P. T. O.

<https://www.hpboardonline.com>

The Human eye forms the image of an object at its :

- (a) Cornea (b) Iris
(c) Pupil (d) Retina.

9. परिपथों में विद्युत धारा मापने के लिए किस यंत्र का उपयोग करते हैं?

- (a) गैल्वेनोमीटर (b) ऐमीटर
(c) टर्मिनल (d) वोल्टमीटर।

Name the instrument used to measure Electric current in a circuit :

- (a) Galvanometer (b) Ammeter
(c) Terminal (d) Voltmeter.

10. निम्नलिखित में से कौन-सा जैव मात्रा ऊर्जा स्रोत का उदाहरण नहीं है?

- (a) लकड़ी (b) गोबर गैस
(c) नाभिकीय ऊर्जा (d) कोयला।

D-A-905-Series-C 8

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina

Which of the following is not an example of a Bio mass energy source?

- (a) Wood (b) Gobar gas
(c) Nuclear energy (d) Coal.

11. जिनमें प्रकाश संश्लेषण की क्षमता होती है, उन्हें कहते हैं:

- (a) उत्पादक (b) उत्प्रेरक
(c) उपभोक्ता (d) अपघटक।

Those which have the ability to photosynthesize are called :

- (a) producers (b) catalyst
(c) consumer (d) decomposers.

12. निम्नलिखित में से कौन अजैव कारकों के उदाहरण हैं?

- (a) ताप (b) वर्षा
(c) मिट्टी (d) उपरोक्त सभी।

D-A-905-Series-C 9

P. T. O.

<https://www.hpboardonline.com>

Which of the following are examples of abiotic factors?

- (a) heat (b) rain
(c) soil (d) All the above.

खण्ड-B

लघु उत्तरीय प्रश्न

SECTION-B

(Short Answer Type Questions)

13. लोहे की वस्तुओं को हम पेंट क्यों करते हैं? 2

Why do we apply paint on Iron articles?

14. अम्ल का जलीय विलयन क्यों विद्युत का चालन करता है? 2

Why does an aqueous solution of an Acid conduct electricity?

15. मनुष्य में दोहरा परिसंचरण की व्याख्या कीजिए। यह क्यों आवश्यक है? 2

D-A-905-Series-C 10

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina

Describe Double circulation of Blood in Human beings. Why it is necessary?

16. प्रतिवर्ती क्रिया में मस्तिष्क की क्या भूमिका है? 2

What is the role of Brain in reflex action?

17. किसी भी रासायनिक समीकरण को संतुलित करना क्यों आवश्यक है? 2

Why is it necessary to balance a Chemical equation?

18. जंतुओं में रासायनिक समन्वय कैसे होता है? 2

How does chemical co-ordination take place in animals?

19. हम वाहनों में उत्तल दर्पण को पश्च दृष्य दर्पण के रूप में वरीयता क्यों देते हैं? 2

Why do we prefer a convex mirror as a rear view mirror in vehicles?

20. जीवाश्मी ईंधन की क्या हानियाँ हैं?

What are the disadvantages of fossil fuels?

D-A-905-Series-C 11

P. T. O.

<https://www.hpboardonline.com>

अथवा/Or

- नाभिकीय ऊर्जा का क्या महत्त्व है? 2

What are the advantages of Nuclear energy?

21. पाँच (R)s में से तीसरे 'R' का क्या महत्त्व है? 2

Out of 5(R)s what is the importance of third (3) R ?

खण्ड-C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

SECTION-C

(Long Answer Type Questions)

22. भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्मों के आधार पर एथेनॉल एवं एथेनॉइक अम्ल में आप कैसे अंतर करेंगे? 3

How can ethanol and ethanoic acid be differentiated on the basis of their physical and chemical properties?

D-A-905-Series-C 12

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina

23. एक तंत्रिका कोशिका का चित्र बनाइए तथा इसके कार्यों का वर्णन कीजिए।

Draw the structure of a Neuron and explain its functions.

अथवा/Or

मानव मस्तिष्क की नामांकित संरचना बनाइए व इसके विभिन्न कार्यों का उल्लेख कीजिए। 3

Draw the structure of Human brain and explain the functions of its various parts.

24. संतति में नर एवं मादा जनकों द्वारा आनुवंशिक योगदान में बराबर की भागीदारी किस प्रकार सुनिश्चित की जाती है? 3

How is equal genetic contribution of male and female parents ensured in the progeny?

25. सूर्योदय और सूर्यास्त के समय सूर्य रक्ताभ क्यों प्रतीत होता है?

Why does the Sun appear reddish at the time of Sunrise and Sunset?

D-A-905-Series-C 13

P. T. O.

<https://www.hpboardonline.com>

अथवा/Or

टिंडल प्रभाव का वर्णन कीजिए।

3

Explain the Tyndall effect.

26. भूसंपर्क तार का क्या कार्य है? धातु के आवरण वाले विद्युत साधनों को भूसंपर्कित करना क्यों आवश्यक है? 3

What is the function of an Earth wire? Why is necessary to Earth metallic appliances?

खण्ड-D

अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

SECTION-D

Very Long Answer Type Questions

27. रासायनिक अभिक्रिया किसे कहते हैं? विभिन्न प्रकार की रासायनिक अभिक्रियाओं का उदाहरण सहित संक्षिप्त वर्णन कीजिए। 5

What is a Chemical reaction? Explain various types of Chemical reactions with examples in brief.

D-A-905-Series-C

14

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina

अथवा/Or

(a) आयनिक यौगिकों का गलनांक उच्च क्यों होता है? 3

Why do Ionic compounds have high melting points?

(b) मिश्रतु क्या होते हैं? किसी एक मिश्रतु का उदाहरण दीजिए। 2

What are alloys? Give example of an alloy?

28. पुष्पी पौधों में लैंगिक जनन का सचित्र वर्णन विस्तारपूर्वक कीजिए। 5

Explain the Sexual reproduction in flowering plants with suitable diagram.

29. (a) घरेलु विद्युत परिपथों में श्रेणी क्रम संयोजन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है? 3

Why is the series arrangement not used for Domestic circuits?

D-A-905-Series-C 15

P. T. O.

<https://www.hpboardonline.com>

(b) किसी विद्युत हीटर की डोरी क्यों उत्तप्त नहीं होती जबकि उसका तापन अवयव उत्तप्त हो जाता है? 2

Why does the Cord of an electric heater not glow, while heating element does?

अथवा/Or

किसमें अधिक विद्युत ऊर्जा उपभुक्त होती है: 250 W का टी.वी. सेट जो एक घण्टे तक चलाया जाता है अथवा 120 W का विद्युत हीटर जो 10 मिनट के लिए चलाया जाता है? 5

Which uses more energy : a 250 W T.V. set for one hour or a 120 W electric heater for 10 minutes?

<https://www.hpboardonline.com>
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से

D-A-905-Series-C 16

<https://www.hpboardonline.com>

www.careerina