

CAREERS360
PREPARATION Series

HPBOSE Class 10th

Science Model Paper 2024

विशेष निर्देश

SPECIAL INSTRUCTION

1)	सभी प्रश्नों का उत्तर अनिवार्य हैं। All the questions are compulsory.
2)	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 on your question paper.
3)	प्रश्न संख्या (1-12) एक अंक वाले 12 बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। Question No: (1-12) are M.C.Qs carrying 1 Marks each.
4)	प्रश्न संख्या (13-21) लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। Question No: (13-21) are short answer type carrying 2 Marks each.
5)	प्रश्न संख्या (22-26) दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है। Question No: (22-26) are long answer type carrying 3 Marks each.
6)	प्रश्न संख्या (27-29) अति दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं, यह प्रश्न अनिवार्य है। (5 अंक)। Question No: (27-29) are very long answer type carrying 5 Marks each.

खंड- ए / Section -A

बहुविकल्पी प्रश्न / Multiple Choice Questions

Q.No.1 प्लास्टर ऑफ पेरिस का सूत्र क्या होता है:

क) CaO ख) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (1)

ग) $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ घ) NaCl

What is the formula of Plaster of Paris:

a) CaO b) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

c) $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$ d) NaCl

Q.No.2 किस तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2,8,1 है:

क) Na ख) C (1)

ग) O घ) Cl

Which element has the electronic configuration 2,8,1 :

a) Na b) C

c) O d) Cl

Q.No.3 शुद्ध जल का pH मान कितना होता है ?

क) 8 ख) 7 (1)

ग) 5 घ) 5

What is pH value of pure water?

a) 8 b) 7

c) 6 d) 5

Q.No.4 मनुष्य के शरीर में कुल कितने गुर्दे होते हैं?

क) 1 ख) 2 (1)

ग) 3 घ) 4

How many Kidneys are present in human body?

a) 1 b) 2

c) 3 d) 4

Q.No.5 दो तंत्रिका कोशिका के मध्य खाली स्थान को कहते हैं:

क) द्रुमिका ख) सिनैप्स (1)

ग) एक्सोन घ) आवेग

The gap between two neurons is called a:

a) Dendrite b) Synapse

c) Axon d) Impulse

Q.No.6 मस्तिष्क उत्तरदायी है?

क) सोचने के लिए ख) हृदय संपदन के लिए (1)

ग) शरीर का संतुलन बनाने के लिए घ) उपरोक्त सभी

The brain is responsible for?

a) Thinking b) Regulating the Heart beat

c) Balancing the body d) All of the above

Q.No.7 परागकोश में होता है।

क) बाह्यदल ख) बीजाण्ड (1)

ग) कर्पल घ) पराग कण

The anther contains.

a) Sepals b) Ovules

c) Carpel d) Pollen grains

(P.T.O.)

Q.No.8 स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक है:

- | | | |
|-------------------------------|----------------|-----|
| क) कार्बन डाइऑक्साइड तथा पानी | ख) क्लोरोफिल | (1) |
| ग) सूर्य का प्रकाश | घ) उपरोक्त सभी | |

The autotrophic mode of nutrition requires:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| a) Carbon dioxide and water | b) chlorophyll |
| c) Sunlight | d) All of the above |

Q.No.9 सामान्य दृष्टि के साथ एक युवा वयस्क के लिए स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी लगभग होती है:

- | | | |
|---------|----------|-----|
| क) 25m | ख) 2.5cm | (1) |
| ग) 25cm | घ) 2.5m | |

The least distance of distinct vision for a young adult with normal is about:

- | | |
|---------|----------|
| a) 25m | b) 2.5cm |
| c) 25cm | d) 2.5m |

Q.No.10 विद्युत आवेश का S.I मात्रक क्या है?

- | | | |
|----------|------------|-----|
| क) वोल्ट | ख) कूलाम | (1) |
| ग) वाट | घ) एम्पीयर | |

The S.I Unit of electric charge is:

- | | |
|---------|------------|
| a) Volt | b) Coulomb |
| c) Watt | d) Ampere |

Q.No.11 निम्नलिखित में से कौन सा जैव द्रव्यमान ऊर्जा स्रोत का उदाहरण नहीं है ?

- | | | |
|-----------------|-------------|-----|
| क) लकड़ी | ख) गोबर-गैस | (1) |
| ग) नाभिकीयऊर्जा | घ) कोयला | |

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

- | | |
|-------------------|--------------|
| a) Wood | b) Gobar-Gas |
| c) Nuclear Energy | d) Coal |

Q.No.12 निम्नलिखित में से कौन एक आहार-शृंखला का निर्माण करता है?

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----|
| क) घास, गेहूँ तथा आम | ख) घास, बकरी तथा मानव | (1) |
| ग) बकरी, गाय तथा हाथी | घ) घास, मछली तथा बकरी | |

Which of the following constitute a food-chain?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (a) Grass, wheat and Mango | (b) Grass, Goat and Human |
| (c) Goat, Cow and Elephant | (d) Grass, Fish and Goat |

(P.T.O.)

खंड-बी / SECTION -B

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Question

Q.No.13 जीवाश्म ईंधन की क्या हानियां हैं ? (2)

What are the disadvantages of fossil fuel?

Q.No.14 तेल और वसा युक्त खाद्य पदार्थों को नाइट्रोजन से प्रवाहित क्यों किया जाता है। (2)

Oil and fat containing food items are flushed with nitrogen. Why?

Q.No.15 पीतल और तांबे के बर्तन में दही और खट्टे पदार्थ क्यों नहीं रखना चाहिए? (2)

Why should Curd and Sour substance not be kept in brass and copper vessels?

Q.No.16 वायु में जलाने से पहले मैग्नेशियम रिबन को साफ क्यों किया जाता है? (2)

Why should magnesium ribbon be cleaned before burning in air?

Q.No.17 प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक प्रत्येक कच्ची सामग्री पौधे को कहाँ से प्राप्त होती है? (2)

Where does the plant get each of the raw materials required for photosynthesis?

Q.No.18 मधुमेह के कुछ रोगियों का उपचार इन्सुलिन के इंजेक्शन द्वारा क्यों किया जाता है? (2)

Why are some patients of diabetes treated by using injection of insulin?

Q.No.19 एक तंत्रिका कोशिका (न्यूरॉन) की संरचना बनाइए। (2)

Draw the structure of a neuron.

Q.No.20 किसी अंतरिक्ष यात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला क्यों प्रतीत होता है? (2)

Why does sky appear dark instead of blue to an astronaut?

Q.No.21 उत्तम ईंधन किसे कहते हैं? (2)

What is good fuel?

अथवा / OR

पॉलिथीन की थैलियों प्रयोग पर प्रतिबंध क्यों आवश्यक है?

Why is the ban on use of Polythene bags necessary?

(P.T.O.)

खंड – सी / SECTION – C

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

Q.No.22 CO_2 सूत्र वाले कार्बन डाइऑक्साइड की इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना क्या होगी? (3)

What would be the electron dot structure of carbon dioxide which has the formula(CO_2)?

Q.No.23 प्रतिवर्ती क्रिया तथा चलने के बीच क्या अंतर है? (3)

What is the difference between a reflex action and walking?

Q.No.24 चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के गुण लिखिए? (3)

List the properties of magnetic lines of force?

Q.No.25 मनुष्य में बच्चे के लिंग का निर्धारण कैसे होता है ? (3)

How is sex determined in human beings?

अथवा / OR

स्वयं पोषी तथा विषम पोषी के बीच अंतर क्या हैं ?

What are the differences between autotrophs and heterotrophs?

Q.No.26 प्रकाश के परावर्तन के नियम लिखिए ।

Write the laws of reflection of light.

(3)

अथवा / OR

मानव आंख का नामांकित चित्र बनाए।

Draw a labelled diagram of Human eye.

(P.T.O.)

खंड – डी / SECTION – D

अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (अनिवार्य प्रश्न) / Very Long Answer Type Questions (Compulsory Question)

Q.No.27 दैनिक जीवन में पीएच के महत्व पर व्याख्या करें ।

Discuss the importance of pH in daily life.

(5)

अथवा / OR

जंग क्या है? जंग लगने की आवश्यक शर्तें क्या हैं? लोहे को जंग लगने से कैसे रोका जाता है?

What is rust? What are the necessary conditions for rusting? How iron is prevented from rusting?

Q.No.28 पुष्प की अनुदैर्घ्य काट का नामांकित चित्र बनाइए तथा इसके विभिन्न भागों की व्याख्या कीजिए ।

Draw a labelled diagram of the longitudinal section of a flower and Explain its

(5)

different parts.

Q.No.29 विद्युत मोटर का नामांकित चित्र बनाइए। इसके सिद्धांत एवं कार्यप्रणाली को समझाइए ।

Draw a labelled diagram of an electric motor. Explain its principle and working.

(5)

अथवा/ OR

1. विद्युत परिपथ का क्या अर्थ है?
2. विद्युत धारा का मात्रक लिखिए ।
3. किसी विद्युत बल्ब के तंतु द्वारा 0.5A की धारा 10 मिनट तक प्रवाहित होती है। विद्युत परिपथ से प्रवाहित आवेश की मात्रा ज्ञात कीजिए?
1. What does an electric circuit means?
2. Write the unit of current.
3. A current of 0.5A is drawn by a filament of an electric bulb for 10 minutes. Find the amount of electric charge flows through the circuit?

(P.T.O.)

CAREERS360

Rakhi Sharma (TGT MED)

GSSS Tihri (Kangra)

Acc/No. 1117000104736108

IFSC PUNB0111700

PNB Galore

(P.T.O.)