2516

212-
प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Serial No.

SECONDARY SCHOOL EXAMINATION - 2025

माध्यमिक स्कूल परीक्षा - 2025

(ANNUAL / वार्षिक)

प्रश्न पुस्तिका सेट कोड
Question Booklet
Set Code

F

SCIENCE
(Compulsory)
विज्ञान
(अनिवार्य)

विषय कोड :
Subject Code :

कुल प्रश्न : 80 + 30 = 110
Total Questions : 80 + 30 = 110

कुल मुद्रित पृष्ठ : 32
Total Printed Pages : 32

(समय : 2 घंटे 45 मिनट)
[Time : 2 Hours 45 Minutes]

(पूर्णांक : 80)
[Full Marks : 80]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

1. परीक्षार्थी OMR उत्तर पत्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अंकों का) अवश्य लिखें।
2. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।
3. दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।

Instructions for the candidates :

1. *Candidates must **enter his / her Question Booklet Serial No. (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.***
2. *Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*
3. *Figures in the right hand margin indicate full marks.*

BiharboardQuestionpaper.com

खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 80 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। इनमें से किन्हीं 40 प्रश्नों का उत्तर देना है। प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें से एक सही है। अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प को OMR शीट पर चिह्नित करें। $40 \times 1 = 40$

*Question Nos. 1 to 80 are of objective type. Answer any 40 questions. Each question has four options out of which only one is correct. You have to mark your selected option on the **OMR** sheet.* $40 \times 1 = 40$

1. हॉर्मोन जो किशोरों में यौवनावस्था के लक्षणों को नियंत्रित करता है, वह है

(A) थायरॉक्सीन (B) एस्ट्रोजन

(C) टेस्टोस्टेरॉन (D) इनमें से कोई नहीं

The hormone that controls the symptoms of puberty in adolescents is

(A) Thyroxine (B) Estrogen

(C) Testosterone (D) None of these

2. सुरक्षित गर्भपात भ्रूण की किस अवस्था में होता है ?

(A) ब्लास्टुला (B) अंग निर्माण

(C) परिपक्व भ्रूण (D) इनमें से कोई नहीं

At what stage of foetus does safe abortion occur ?

(A) Blastula (B) Organ formation

(C) Mature embryo (D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

3. निम्न में कृत्रिम पारिस्थितिक तंत्र कौन है ?

(A) पार्क (B) जल जीवशाला

(C) फुलवारी (D) इनमें से सभी

Which of the following is an artificial ecosystem ?

(A) Park (B) Aquarium

(C) Garden (D) All of these

4. कौन-से पदार्थ का अपघटन पर्यावरण में नहीं हो सकता है ?

(A) सूखे पत्ते (B) भोजन

(C) मृत जीव (D) प्लास्टिक

Which substance cannot be decomposed in the environment ?

(A) Dry leaves (B) Food

(C) Dead organism (D) Plastic

5. सही आहार श्रृंखला है

(A) मछली → घास → गाय (B) बकरी → घास → हिरण

(C) घास → हिरण → शेर (D) चिड़िया → साँप → घास

The correct food chain is

(A) Fish → Grass → Cow (B) Goat → Grass → Deer

(C) Grass → Deer → Lion (D) Bird → Snake → Grass

BiharboardQuestionpaper.com

6. जो पदार्थ जैविक प्रक्रम द्वारा अपघटित हो जाते हैं, वह है

(A) गैरजैवनिम्नीकरणयोग्य (B) अक्रिय

(C) जैवनिम्नीकरणयोग्य (D) इनमें से कोई नहीं

The substances which get decomposed by biological process are

(A) Non-biodegradable (B) Inert

(C) Biodegradable (D) None of these

7. कचरे का प्रबंधन निम्नलिखित में किसके द्वारा हो सकता है ?

(A) शहर से बाहर जला देना (B) गड्ढों को भरने में उपयोग करना

(C) कुछ कचरे का पुनःचक्रण (D) इनमें से सभी

Waste can be managed by which of the following ?

(A) Burning it out of the city

(B) Using in filling pits

(C) Recycling of some wastes

(D) All of these

8. सूर्य की पराबैंगनी किरणों से मनुष्य में कौन-सी बीमारी हो सकती है ?

(A) फेफड़े का कैंसर (B) टी.बी.

(C) मुंह का कैंसर (D) त्वचा का कैंसर

BiharboardQuestionpaper.com

Which disease can be caused in humans by the ultraviolet rays of the sun ?

(A) Lung cancer (B) T. B.

(C) Oral cancer (D) Skin cancer

9 विद्युत विभव कौन-सी राशि है ?

(A) अदिश राशि (B) सदिश राशि

(C) (A) और (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

Which quantity is electric potential ?

(A) Scalar quantity (B) Vector quantity

(C) Both (A) and (B) (D) None of these

10 विद्युत मोटर की क्रिया आधारित है

(A) विद्युत-धारा और चुम्बकीय प्रभाव पर

(B) आर्मेचर के घूर्णन पर

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

The action of electric motor is based on

(A) Electric current and magnetic effect

(B) Rotation of armature

(C) Both (A) and (B)

(D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्चन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें..

BiharboardQuestionpaper.com

11. निम्नलिखित में से किससे प्रेरित धारा को दिशा प्राप्त होती है ?

(A)● लेंज के नियम से (B) वाम-हस्त नियम से

(C) दक्षिण-हस्त नियम से (D) ओम के नियम से

From which of the following does the induced current get direction ?

(A) By Lenz's law (B) By left hand rule

(C) By right hand rule (D) By Ohm's law

12. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृत्ति होती है

(A) 80 Hz (B) 70 Hz

(C) 60 Hz (D) 50 Hz●

The frequency of alternating electric current produced in India is

(A) 80 Hz (B) 70 Hz

(C) 60 Hz (D) 50 Hz

13. लंबाई बढ़ने से तार का प्रतिरोध क्या होता है ?

(A) घटता है (B)● बढ़ता है

(C) कोई परिवर्तन नहीं होता (D) इनमें से कोई नहीं

What will be the resistance of the wire when its length increases ?

(A) Decreases (B) Increases

(C) Remains constant (D) None of these

14. 20°C पर सिल्वर की विद्युत प्रतिरोधकता है

(A) $49 \times 10^{-6} \Omega m$ (B)● $1.60 \times 10^{-8} \Omega m$

(C) $10^{12} \Omega m$ (D) $6.84 \times 10^{-8} \Omega m$

BiharboardQuestionpaper.com

Electrical resistivity of silver at 20°C is

(A) $49 \times 10^{-6}\ \Omega m$ (B) $1{\cdot}60 \times 10^{-8}\ \Omega m$

(C) $10^{12}\ \Omega m$ (D) $6{\cdot}84 \times 10^{-8}\ \Omega m$

15. जीवाश्म ईंधन के जलने पर कौन-सी गैस मुक्त नहीं होती है ?

(A) ऑक्सीजन गैस (B) कार्बन डाइऑक्साइड गैस

(C) सल्फर डाइआक्साइड गैस (D) इनमें से कोई नहीं

Which gas is not released when fossil fuels are burnt ?

(A) Oxygen gas (B) Carbon dioxide gas

(C) Sulphur dioxide gas (D) None of these

16. निम्न में से कौन बायोगैस का मुख्य अवयव है ?

(A) H_2S (B) H_2

(C) CO_2 (D) CH_4

Which of the following is the main component of biogas ?

(A) H_2S (B) H_2

(C) CO_2 (D) CH_4

17. टिंचर आयोडीन विलयन बना होता है

(A) एथिल ऐल्कोहॉल में (B) क्लोरोफॉर्म में

(C) कार्बन टेट्राक्लोराइड में (D) ईथर में

Tincture iodine solution is prepared in

(A) Ethyl alcohol (B) Chloroform

(C) Carbon tetrachloride (D) Ether

BiharboardQuestionpaper.com

18. $CH_3CH_2CH_2OH$ का IUPAC नाम है

(A) 2-प्रोपेनॉल (B) प्रोपिल ऐल्कोहॉल

(C) 1-प्रोपेनॉल (D) 3-प्रोपेनॉल

The IUPAC name of $CH_3CH_2CH_2OH$ is

(A) 2-propanol (B) Propyl alcohol

(C) 1-propanol (D) 3-propanol

19. निम्नांकित में कौन कमरे के ताप पर द्रव है ?

(A) एथेनॉल (B) मेथेन

(C) एथेन (D) एथाइन

Which of the following is liquid at room temperature ?

(A) Ethanol (B) Methane

(C) Ethane (D) Ethyne

20. बेंजीन सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में नाइट्रिक अम्ल से अभिक्रिया कर बनाता है

(A) नाइट्रोबेंजीन (B) फेनॉल

(C) टालूइन (D) बेंजोइक अम्ल

Benzene reacts with nitric acid in the presence of concentrated sulphuric acid to form biharboardquestionpaper.com

(A) Nitrobenzene (B) Phenol

(C) Toluene (D) Benzoic acid

21. निम्न में कौन यौगिक, ईंधन के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है ?

(A) एथेनॉल (B) प्रोपेनॉल

(C) एथेनोइक अम्ल (D) इनमें से सभी

BiharboardQuestionpaper.com

Which of the following compounds can be used as fuel ?

(A) Ethanol (B) Propanol

(C) Ethanoic acid (D) All of these

22. निम्न में कौन-सा समूह डोबरेनर त्रिक बनाता है ?

(A) N, P, As (B) F, Cl, Br

(C) Ca, Sr, Ba (D) Be, Mg, Ca

Which of the following groups form the Dobereiner's triad ?

(A) N, P, As (B) F, Cl, Br

(C) Ca, Sr, Ba (D) Be, Mg, Ca

23. ओजोन का आण्विक सूत्र है

(A) O_2 (B) O_3

(C) O_4 (D) O_5

The molecular formula of ozone is

(A) O_2 (B) O_3

(C) O_4 (D) O_5

24. ऑक्सीजन गैस के एक अणु के दो परमाणुओं के बीच कितने आबंध पाए जाते हैं ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) इनमें से कोई नहीं

BiharboardQuestionpaper.com

How many bonds are found between the two atoms of a molecule of oxygen gas ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) None of these

25. वर्ग 13 से 18 तक वाले तत्व कहलाते हैं

(A) *d*-ब्लॉक के तत्व (B) *p*-ब्लॉक के तत्व

(C) *s*- ब्लॉक के तत्व (D) *f*-ब्लॉक के तत्व

Elements from group 13 to 18 are called

(A) Elements of *d*-block (B) Elements of *p*-block

(C) Elements of *s*-block (D) Elements of *f*-block

26. निम्नलिखित में किस तत्व में संयोजी इलेक्ट्रॉनों की संख्या सबसे अधिक है ?

(A) Al (B) P

(C) Na (D) Si

Which of the following elements has the highest number of valence electrons ?

(A) Al (B) P

(C) Na (D) Si

27. निम्न में से कौन-सा ऊर्जा का प्रदूषण मुक्त स्रोत है ?

(A) सौर ऊर्जा (B) जल-वैद्युत ऊर्जा

(C) पवन ऊर्जा (D) इनमें से सभी

BiharboardQuestionpaper.com

F

Which of the following is a pollution free source of energy ?

(A) Solar energy (B) Hydro-electric energy

(C) Wind energy (D) All of these

28. ओजोन परत के अवक्षय के लिए निम्नांकित में कौन उत्तरदायी है ?

(A) सल्फर (B) कार्बन डाइऑक्साइड

(C) कार्बन (D) क्लोरोफ्लोरोकार्बन

Which of the following is responsible for the depletion of ozone layer ?

(A) Sulphur (B) Carbon dioxide

(C) Carbon (D) Chlorofluorocarbon

29. 'आहर और पइन' किस राज्य की जल-संचयन व्यवस्था है ?

(A) बिहार (B) उत्तर प्रदेश

(C) महाराष्ट्र (D) मध्य प्रदेश

'Ahar and Pyne' is the water harvesting system of which state ?

(A) Bihar (B) Uttar Pradesh

(C) Maharashtra (D) Madhya Pradesh

30. निम्नांकित में कौन प्राकृतिक संसाधन है ?

(A) मृदा (B) जल

(C) वायु (D) इनमें से सभी

Which of the following is a natural resource ?

(A) Soil (B) Water

(C) Air (D) All of these

BiharboardQuestionpaper.com

F

31. निम्नांकित में वनों पर आधारित उद्योग कौन है ?

(A) लाख उद्योग (B) कागज उद्योग

(C) लकड़ी उद्योग (D) इनमें से सभी

Which of the following is a forest based industry ?

(A) Lac industry (B) Paper industry

(C) Timber industry (D) All of these

32. हमें किससे उचित मात्रा में आयोडीन प्राप्त हो सकता है ?

(A) चावल (B) नमक

(C) चीनी (D) इनमें से कोई नहीं

We can get iodine in adequate quantity from which of the following ?

(A) Rice (B) Salt

(C) Sugar (D) None of these

33. निम्न में से कौन-सा जीवाश्म ईंधन में ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है ?

(A) चन्द्रमा (B) नाभिकीय संलयन

(C) सूर्य (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is the primary source of energy in fossil fuels ?

(A) Moon (B) Nuclear fusion

(C) Sun (D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

34. निम्न में से किस रूप मे महासागरों में ऊर्जा उपलब्ध है ?

(A) ज्वारीय ऊर्जा
(B) तरंग ऊर्जा
(C) सागरीय तापीय ऊर्जा
(D) इनमें से सभी

In which of the following forms is energy available in the oceans ?

(A) Tidal energy
(B) Wave energy
(C) Oceanic thermal energy
(D) All of these

35. तारापुर नाभिकीय विद्युत संयंत्र किस राज्य में स्थित है ?

(A) राजस्थान
(B) गुजरात
(C) महाराष्ट्र
(D) बिहार

In which state is Tarapur Nuclear Power Plant located ?

(A) Rajasthan
(B) Gujarat
(C) Maharashtra
(D) Bihar

36. किसी अभिक्रिया में भाग लेनेवाले पदार्थ कहलाते हैं

(A) अपचायक
(B) अभिकारक
(C) उपचायक
(D) उत्पाद

The substances that take part in a reaction are called

(A) Reducing agents
(B) Reactants
(C) Oxidising agents
(D) Products

37. वह अभिक्रिया जिसमें उत्पाद के बनने के साथ-साथ ऊष्मा भी उत्पन्न होती है, कहलाती है

(A) ऊष्माशोषी
(B) उपचयन
(C) प्रकाश संश्लेषण
(D) ऊष्माक्षेपी

BiharboardQuestionpaper.com

The reaction, in which heat is also generated along with the formation of product, is called

(A) Endothermic (B) Oxidation

(C) Photosynthesis (D) Exothermic

38. उपचयन वह अभिक्रिया है, जिसमें होता है

(A) हाइड्रोजन का वियोजन (B) इलेक्ट्रॉन की हानि

(C) ऑक्सीजन का संकलन (D) इनमें से सभी

Oxidation is a reaction in which there is

(A) Dissociation of hydrogen

(B) Loss of electrons

(C) Addition of oxygen

(D) All of these

39. निम्नलिखित में संश्लेषित सूचक कौन है ?

(A) हल्दी (B) लिटमस पत्र

(C) मेथिल ऑरेंज (D) लाल पत्तागोभी

Which of the following is a synthetic indicator ?

(A) Turmeric (B) Litmus paper

(C) Methyl orange (D) Red cabbage

40. कौन-सा पदार्थ जलीय विलयन में लाल लिटमस पत्र को नीला कर देता है ?

(A) क्षार (B) अम्ल

(C) लवण (D) इनमें से कोई नहीं

BiharboardQuestionpaper.com

Which substance turns red litmus paper blue in aqueous solution ?

(A) Alkali (B) Acid

(C) Salt (D) None of these

41. तेल लगा कागज होता है

(A) अपारदर्शक (B) पारदर्शक

(C) पारभासी (D) इनमें से कोई नहीं

Oiled paper is

(A) Opaque (B) Transparent

(C) Translucent (D) None of these

42. सूर्य से आनेवाला प्रकाश पुंज निम्न में से कौन है ?

(A) अभिसृत प्रकाश पुंज (B) समानांतर प्रकाश पुंज

(C) अपसृत प्रकाश पुंज (D) इनमें से सभी

Which of the following is the beam of light coming from the sun ?

(A) Converged light beam (B) Parallel light beam

(C) Diverged light beam (D) All of these

43. निम्नलिखित में से कौन उत्तल दर्पण में बना काल्पनिक प्रतिबिम्ब है ?

(A) उल्टा एवं आवर्धित (B) सीधा एवं छोटा

(C) सीधा एवं आवर्धित (D) इनमें से कोई नहीं

BiharboardQuestionpaper.com

Which of the following is the imaginary image formed in a convex mirror ?

(A) Inverted and magnified (B) Straight and small

(C) Straight and magnified (D) None of these

44. निम्न में से दर्पण सूत्र कौन है ?

(A) $\frac{1}{v}-\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$ (B) $\frac{1}{f}+\frac{1}{u}=\frac{1}{v}$

(C) $\frac{1}{f}+\frac{1}{v}=\frac{1}{u}$ (D) $\frac{1}{v}+\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$

Which of the following is the mirror formula ?

(A) $\frac{1}{v}-\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$ (B) $\frac{1}{f}+\frac{1}{u}=\frac{1}{v}$

(C) $\frac{1}{f}+\frac{1}{v}=\frac{1}{u}$ (D) $\frac{1}{v}+\frac{1}{u}=\frac{1}{f}$

45. आभाषी प्रतिबिम्ब कैसा होता है ?

(A) उल्टा (B) सीधा

(C) (A) और (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

How does virtual image look like ?

(A) Inverted (B) Erect

(C) Both (A) and (B) (D) None of these

46. निम्न में से किस दर्पण की फोकस दूरी धनात्मक होती है ?

(A) उत्तल दर्पण (B) समतल दर्पण

(C) अवतल दर्पण (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following mirrors has a positive focal length ?

(A) Convex mirror (B) Plane mirror

(C) Concave mirror (D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

47. निम्नलिखित में से कौन उत्तल दर्पण की फोकस दूरी है जिसकी वक्रता त्रिज्या 32 सेमी है ?

(A) – 8 सेमी (B) + 8 सेमी

(C) – 16 सेमी (D) + 16 सेमी

Which of the following is the focal length of a convex mirror whose radius of curvature is 32 cm ?

(A) – 8 cm (B) + 8 cm

(C) – 16 cm (D) + 16 cm

48. निम्न में से आवर्धक शीशा (मैग्नीफाइंग ग्लास) कौन है ?

(A) अवतल दर्पण (B) अवतल लेंस

(C) उत्तल लेंस (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is a magnifying glass ?

(A) Concave mirror (B) Concave lens

(C) Convex lens (D) None of these

49. विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र है

(A) CaO (B) $CaCl_2$

(C) $CaOCl$ (D) $CaOCl_2$

The chemical formula of bleaching powder is

(A) CaO (B) $CaCl_2$

(C) $CaOCl$ (D) $CaOCl_2$

BiharboardQuestionpaper.com

50. अम्लराज में HCl और HNO_3 का अनुपात होता है

(A) 2 : 2 (B) 1 : 2

(C) 1 : 3 (D) 3 : 1

The ratio of HCl and HNO_3 in aqua regia is

(A) 2 : 2 (B) 1 : 2

(C) 1 : 3 (D) 3 : 1

51. $Pb(OH)NO_3$ किस प्रकार का लवण है ?

(A) सामान्य लवण (B) मिश्रित लवण

(C) अम्लीय लवण (D) क्षारीय लवण

What type of salt is $Pb(OH)NO_3$?

(A) Common salt (B) Mixed salt

(C) Acidic salt (D) Basic salt

52. अमोनिया के एक अणु में नाइट्रोजन एवं हाइड्रोजन के परमाणुओं का अनुपात होता है

(A) 1 : 3 (B) 3 : 1

(C) 1 : 2 (D) 2 : 1

The ratio of nitrogen and hydrogen atoms in one molecule of ammonia is

(A) 1 : 3 (B) 3 : 1

(C) 1 : 2 (D) 2 : 1

53. निम्नांकित में कौन सबसे अधिक अम्लीय ऑक्साइड है ?

(A) CaO (B) MgO

(C) Na_2O (D) SO_2

BiharboardQuestionpaper.com

Which of the following is the most acidic oxide ?

(A) CaO (B) MgO

(C) Na_2O (D) SO_2

54. निम्नांकित संकेतों द्वारा व्यक्त तत्वों में कौन धातु है ?

(A) $^{16}_{8}A$ (B) $^{19}_{9}B$

(C)● $^{24}_{12}C$ (D) $^{12}_{6}D$

Which of the elements represented by the following symbols is a metal ?

(A) $^{16}_{8}A$ (B) $^{19}_{9}B$

(C) $^{24}_{12}C$ (D) $^{12}_{6}D$

55. पारा और एक अन्य धातु के मिश्रधातु को कहते हैं

(A) काँसा (B) सोल्डर

(C) पीतल (D)● अमलगम

An alloy of mercury and another metal is called

(A) Bronze (B) Solder

(C) Brass (D) Amalgam

56. निम्नांकित में कौन कार्बन का अपररूप है ?

(A) हीरा (B) फुलेरीन

(C) ग्रेफाईट (D)● इनमें से सभी

Which of the following is an allotrope of carbon ?

(A) Diamond (B) Fullerene

(C) Graphite (D) All of these

BiharboardQuestionpaper.com

57. कौन-सी लेंस में वास्तविक एवं आभासी दोनों प्रकार के प्रतिबिंब बन सकते हैं ?

(A) उत्तल लेंस (B) अवतल लेंस

(C) (A) और (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

In which lens can both real and virtual images be formed ?

(A) Convex lens (B) Concave lens

(C) Both (A) and (B) (D) None of these

58. श्वेत प्रकाश में कितने रंग होते हैं ?

(A) 1 (B) 3

(C) 5 (D) 7

How many colours are there in white light ?

(A) 1 (B) 3

(C) 5 (D) 7

59. श्वेत प्रकाश का कौन-सा रंग (वर्ण) किसी प्रिज्म से गुजरने के पश्चात सबसे कम झुकता है ?

(A) नीला (B) लाल

(C) बैंगनी (D) पीला

Which colour of white light bends the least after passing through a prism ?biharboardquestionpaper.com

(A) Blue (B) Red

(C) Violet (D) Yellow

BiharboardQuestionpaper.com

60 निम्न में से कौन पुतली की साइज को नियंत्रित करता है ?

(A) नेत्र लेंस (B) रेटिना

(C) ● परितारिका (D) पक्ष्माभी पेशियाँ

Which of the following controls the size of the pupil ?

(A) Eye lens (B) Retina

(C) Iris (D) Ciliary muscles

61. निकट-दृष्टिदोष में किस लेंस का प्रयोग होता है ?

(A) उत्तल लेंस (B) बेलनाकार लेंस

(C) ● अवतल लेंस (D) इनमें से कोई नहीं

Which lens is used in nearsightedness ?

(A) Convex lens (B) Cylindrical lens

(C) Concave lens (D) None of these

62. निम्न में से कौन किसी कुंडली का प्रतिरोध ज्ञात करने का सूत्र है ?

(A) $R = V - I$ (B) ● $R = \frac{V}{I}$

(C) $R = V \times I$ (D) $R = \frac{I}{V}$

Which of the following is the formula to find the resistance of a coil ?

(A) $R = V - I$ (B) $R = \frac{V}{I}$

(C) $R = V \times I$ (D) $R = \frac{I}{V}$

63. प्रतिरोध का SI मात्रक है

(A) कूलॉम (B) जूल

(C) एम्पियर (D) ● ओम

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्चन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें..

BiharboardQuestionpaper.com

The SI unit of resistance is

(A) coulomb (B) joule

(C) ampere (D) ohm

64 निम्न में से कौन विद्युत-ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक है ?

(A) वाट /घंटा (B) • यूनिट

(C) वाट (D) इनमें से कोई नहीं

Which of the following is the commercial unit of electrical energy ?

(A) watt/hour (B) unit

(C) watt (D) none of these

65. निम्न में से कौन मनुष्य के आहार नाल में एक अवशोषी अंग है ?

(A) • एपेंडिक्स (B) कोलन

(C) सीकम (D) रेक्टम

Which of the following is vestigial organ in the human alimentary canal ?

(A) Appendix (B) Colon

(C) Caecum (D) Rectum

66. शाकाहारी जीवों में छोटी आँत की लंबाई होती है

(A) छोटी (B) मध्यम

(C) • अधिक लंबी (D) इनमें से कोई नहीं

The length of the small intestine in herbivorous animals is

(A) Small (B) Medium

(C) Longer (D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

67. छोटी आँत में पूर्ण रूप से पचा भोजन कहलाता है

(A) • काइम (B) चाइल

(C) काइलोमाइक्रॉन (D) इनमें से कोई नहीं

The completely digested food in the small intestine is called

(A) Chyme (B) Chile

(C) Chylomicron (D) None of these

68. मूलरोमों के द्वारा जल का अवशोषण किस विधि द्वारा होता है ?

(A) स्थानांतरण (B) विसरण

(C) • परासरण (D) (A) और (B) दोनों

By which method, is water absorbed by root hairs ?

(A) Transfer (B) Diffusion

(C) Osmosis (D) Both (A) and (B)

69. उच्च रक्त चाप की अवस्था को कहते हैं

(A) पक्षाघात (B) हाइपोटेंशन

(C) • हाइपरटेंशन (D) इनमें से कोई नहीं

The condition of high blood pressure is called

(A) Paralysis (B) Hypotension

(C) Hypertension (D) None of these

70. तिलचट्टा में कितने जोड़े श्वास रंध्र पाये जाते हैं ?

(A) 2 (B) 6

(C) 8 (D) • 10

BiharboardQuestionpaper.com

F

How many pairs of respiratory pores are found in a cockroach ?

(A) 2 (B) 6

(C) 8 (D) 10

71. हृदय में रक्त का प्रवाह होता है

(A) बायें अलिंद से बायें निलय में (B) दायें अलिंद से दायें निलय में

(C) दायें अलिंद से बायें निलय में (D)● (A) और (B) दोनो

The flow of blood in the heart is

(A) From left atrium to left ventricle

(B) From right atrium to right ventricle

(C) From right atrium to left ventricle

(D) Both (A) and B)

72. रुधिर है

(A) तंत्रिका ऊतक (B) ऐपिथिलियल ऊतक

(C) ● संयोजी ऊतक (D) पेशी ऊतक

Blood is

(A) Nervous tissue (B) Epithelial tissue

(C) Connective tissue (D) Muscular tissue

73. कौन-सा रक्त समूह यूनिवर्सल डोनर के रूप में जाना जाता है ?

(A) A (B) B

(C)● O (D) AB

Which blood group is known as universal donor ?

(A) A (B) B

(C) O (D) AB

BiharboardQuestionpaper.com

74. डायलिसिस मशीन द्वारा रक्त का शुद्धिकरण की प्रक्रिया कहलाती है

(A) डायलाइजर (B) हिमोडायलिसिस

(C) डायलाइसेट (D) सेलोफेन

The process of purification of blood by dialysis machine is called

(A) Dialyzer (B) Haemodialysis

(C) Dialysate (D) Cellophane

75. प्रोटोजोआ उत्सर्जी पदार्थों का निष्कासन कैसे करता है ?

(A) अवशोषण द्वारा (B) निष्कासन द्वारा

(C) परासरण द्वारा (D) विसरण द्वारा

How do protozoans expel excretory substances ?

(A) By absorption (B) By expulsion

(C) By osmosis (D) By diffusion

76. बबूल के पौधे में मुख्यत: कौन-सा उत्सर्जी पदार्थ निकलता है ?

(A) रेजीन (B) टैनिन

(C) लैटेक्स (D) गोंद

Which excretory substance is mainly released from acacia plants ?

(A) Resin (B) Tanin

(C) Latex (D) Gum

77. मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग है

(A) सेरीबेलम (B) सेरीब्रम

(C) मध्य मस्तिष्क (D) इनमें से कोई नहीं

BiharboardQuestionpaper.com

The largest part of the brain is

(A) Cerebellum (B) Cerebrum

(C) Mid-brain (D) None of these

78. टेस्टोस्टेरॉन स्रावित होता है

(A) अंडाशय से (B) वृषण से

(C) वृक्क से (D) इनमें से कोई नहीं

Testosterone is secreted by

(A) Ovary (B) Testis

(C) Kidney (D) None of these

79. वह हॉर्मोन जो पौधों में कोशिका विभाजन को रोकता है, कहलाता है

(A) ऑक्जीन (B) एथिलीन

(C) साइटोकाइनिन (D) ऐबसिसिक एसिड

Hormone that stops cell division in plants is called

(A) Auxin (B) Ethylene

(C) Cytokinin (D) Abscisic acid

80. पुष्प का नर जननांग कहलाता है

(A) जायांग (B) पंखुड़ी

(C) पुंकेसर (D) इनमें से कोई नहीं

The male reproductive organ of a flower is called

(A) Gynoecium (B) Petal

(C) Stamens (D) None of these

BiharboardQuestionpaper.com

खण्ड - ब / SECTION - B

भौतिक शास्त्र / Physics

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 8 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित है। **$4 \times 2 = 8$**

Question Nos. 1 to 8 are Short Answer Type. Answer any 4 questions. Each question carries 2 marks. $4 \times 2 = 8$

1. प्रकाश पुंज क्या है ? ये कितने प्रकार के होते हैं ?

   What is light beam ? How many types of it are there ?

2. पानी में रखा सिक्का उठा हुआ क्यों दिखता है ?

   Why does the coin placed in water appear raised ?

3. तारे एवं ग्रहों में प्रमुख अंतर लिखें।

   Write the main differences between stars and planets.

4. विद्युत चुम्बक कैसे कार्य करता है ?

   How does an electromagnet work ?

5. नाभिकीय संलयन क्या है ?

   What is nuclear fusion ?

6. विद्युत धारा क्या है ? इसका समीकरण एवं मात्रक लिखें।

   What is electric current ? Write its equation and unit.

7. जीवाश्म ईंधन क्या है ? उदाहरण सहित लिखें।

   What is fossil fuel ? Write with example.

8. नवीकरणीय और अनवीकरणीय स्रोत क्या हैं ?

   What are renewable and non-renewable sources ?

BiharboardQuestionpaper.com

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 9 और 10 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 6 अंक निर्धारित है। **$1 \times 6 = 6$**

Question Nos. 9 and 10 are Long Answer Type. Answer any one of them. Each question carries 6 marks. $1 \times 6 = 6$

9. ऑर्स्टेड के प्रयोग का वर्णन यह दर्शाने के लिए करें कि धारावाही चालक तार के इर्द-गिर्द चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है।

   Describe Oersted's experiment to show that a magnetic field is produced around a current carrying conductor wire.

10. उत्तल लेंस की फोकस दूरी निकालने के लिए एक विधि का वर्णन करें।

    Describe a method to find the focal length of a convex lens.

रसायन शास्त्र / Chemistry

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 11 से 18 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित है। **$4 \times 2 = 8$**

Question Nos. 11 to 18 are Short Answer Type. Answer any 4 questions. Each question carries 2 marks. $4 \times 2 = 8$

11. कॉपर सल्फेट के विलयन में लोहे का एक टुकड़ा डाल देने पर विलयन का रंग क्यों बदल जाता है ?

    Why does the colour of the solution change when a piece of iron is added to copper sulphate solution ?

12. प्लास्टर ऑफ पेरिस को आर्द्रता से दूर रखना क्यों जरूरी है ? व्याख्या करें।

    Why is it necessary to keep the plaster of Paris away from moisture ? Explain.

13. अम्ल क्या है ? कोई दो उदाहरण दें। अम्ल का एक सूचक पर प्रभाव स्पष्ट करें।

    What are acids ? Give any two examples. Explain the effect of an acid on an indicator.

14. सोडियम धातु को केरोसिन में डुबोकर क्यों रखा जाता है ?

    Why is sodium metal kept immersed in kerosene ?

BiharboardQuestionpaper.com

15. ग्रेफाइट अधातु होते हुए भी कौन-सा धातुई गुण प्रदर्शित करता है ?

Which metallic property does graphite exhibit despite being a non-metal ?

16. ऐलिफैटिक यौगिक क्या हैं ?

What are aliphatic compounds ?

17. समजातीय श्रेणी से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण के साथ लिखिए।

What do you understand by homologous series ? Write with examples.

18. बांध से क्या लाभ होता है ?

What are the benefits of a dam ?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 19 एवं 20 दीर्घ उत्तरीय हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है। ***1 × 5 = 5***

Question Nos. 19 and 20 are Long Answer Type. Answer any one of them. Each question carries 5 marks. *1 × 5 = 5*

19. दैनिक जीवन में pH का महत्व बताएँ।

Explain the importance of pH in daily life.

20. जल संरक्षण एवं जल प्रबंधन के लिए क्या किया जाना चाहिए ?

What should be done for water conservation and water management ?

जीव विज्ञान / Biology

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 28 तक लघु उत्तरीय हैं। इनमें से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित है। ***4 × 2 = 8***

Question Nos. 21 to 28 are Short Answer Type. Answer any 4 questions. Each question carries 2 marks. *4 × 2 = 8*

21. सजीवों के मुख्य चार लक्षण लिखिए।

Write four main characteristics of living beings.

BiharboardQuestionpaper.com

22. लगातार दौड़ने से व्यक्ति की पेशियों में क्रैम्प क्यों होता है ?

Why does continuous running cause cramps to a person's muscles ?

23. रक्त पट्टिकाणु का क्या महत्व है ?

What is the importance of blood platelets ?

24. पौधों के कुछ उत्सर्जी पदार्थों के नाम लिखें।

Write the names of some excretory substances of plants.

25. मनुष्य में पाई जाने वाली अंतःस्रावी ग्रंथियों के नाम लिखें।

Write the names of endocrine glands found in humans.

26. मेनार्क एवं मेनोपॉज में क्या अंतर है ?

What is the difference between menarche and menopause ?

27. जैव विकास का क्या तात्पर्य है ?

What is the meaning of biological evolution ?

28. पारितंत्र में अपघटकों की क्या भूमिका होती है ?

What is the role of decomposers in the ecosystem ?

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 29 एवं 30 दीर्घ उत्तरीय हैं। इनमें से किसी एक का उत्तर दें। प्रत्यंक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित है। ***1 × 5 = 5***

Question Nos. 29 and 30 are Long Answer Type. Answer any one of them. Each question carries 5 marks. *1 × 5 = 5*

29. मनुष्य के श्वसनांगों का एक स्वच्छ नामांकित चित्र बनाएँ। (वर्णन की आवश्यकता नहीं है)

Draw a neat labelled diagram of the respiratory organs of human being. (Description is not required)

30. यकृत के कार्यों को लिखें।

Write the functions of liver.

बिहार बोर्ड के नए और पुराने ऑफिसियल क्वेश्चन पेपर, मॉडल पेपर, आंसर-की, पाठ्यक्रम, नोट्स, मॉक टेस्ट, सेंट-अप और प्रैक्टिकल परीक्षा प्रश्न पत्र आदि के लिए...

BiharboardQuestionpaper.com

अभी विजिट करें..

BiharboardQuestionpaper.com