

विषय कोड :
Subject Code : **212**

SECONDARY SCHOOL EXAMINATION - 2022

माध्यमिक स्कूल परीक्षा - 2022

(ANNUAL / वार्षिक)

SCIENCE

(Compulsory)

विज्ञान

(अनिवार्य)

प्रश्न पुस्तिका सेट कोड
Question Booklet
Set Code

A

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक
Question Booklet Serial No.

212-

6736211

कुल प्रश्नों की संख्या : $80 + 30 = 110$

Total No. of Questions : $80 + 30 = 110$

कुल मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 48

Total No. of Printed Pages : 48

(समय : 2 घंटे 45 मिनट)

[Time : 2 Hours 45 Minutes]

(पूर्णांक : 80)

[Full Marks : 80]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

Instructions for the candidates :

1. परीक्षार्थी OMR उत्तर पत्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अंकों का) अवश्य लिखें।
1. Candidates must enter his / her Question Booklet Serial No. (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.
2. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।
2. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.
3. दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।
3. Figures in the right hand margin indicate full marks.

A

शास्त्र के प्रत्येक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न के लिए 6 अंक, रसायन शास्त्र एवं जीव विज्ञान के लिए 5 अंक निर्धारित है। प्रत्येक विषय (भौतिक शास्त्र, रसायन शास्त्र एवं जीव विज्ञान) से एक-एक प्रश्न का उत्तर देना अनिवार्य है।

8. किसी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग पूर्णतया वर्जित है।

Biology are there. Long Answer type questions from **Physics** carries 6 marks each, and from **Chemistry** and **Biology** carries 5 marks each. Answer of one question each from **Physics, Chemistry and Biology** is compulsory.

8. Use of any electronic appliances is strictly prohibited.

[212]

A

[212]

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. निम्न में किसे रासायनिक दूत कहा जाता है ?

(A) पाचक रस

(B) उद्दीपक

(C) आवेग

(D) हॉर्मोन

Which of the following is called chemical messenger ?

(A) Digestive juice

(B) Stimulant

(C) Impulse

(D) Hormone

2. पोथे के उत्सर्जी पदार्थ निम्न में से कौन है ?

(A) रेज़िन

(B) गॉद

(C) टेनिन

(D) इनमें से सभी

A

Which of the following is/are the excretory substance(s) of the plant ?

- (A) Resin (B) Gum
(C) Tannin (D) All of these

3. मानव हृदय में कोष्ठों की संख्या कितनी है ?

- (A) 5 (B) 2
(C) 3 (D) 4

How many chambers are there in human heart ?

- (A) 5 (B) 2
(C) 3 (D) 4

4. निम्न में से कौन हेटरोक्राइन ग्रंथि है ?

- (A) पिट्यूटरी ग्रंथि (B) यकृत
(C) वृषण (D) थायराइड ग्रंथि

Which of the following is heterocrine gland ?

- (A) Pituitary gland (B) Liver
(C) Testis (D) Thyroid gland

A

5. पौधों में गैसों का आदान-प्रदान होता है

- (A) वातरंघ्र से (B) रंघ्र से
(C) जड़ की सतह से (D) इनमें से सभी

Exchange of gases occurs in plants through

- (A) Lenticels (B) Stomata
(C) Root surface (D) All of these

6. निम्नलिखित में कौन पुरुष हॉर्मोन है ?

- (A) एड्रिनेलिन (B) इस्ट्रोजेन
(C) टेस्टोस्टेरोन (D) इन्सुलिन

Which of the following is male hormone ?

- (A) Adrenaline (B) Estrogen
(C) Testosterone (D) Insulin

7. किण्वन क्रिया पायी जाती है

- (A) अमोबा में (B) यीस्ट में
(C) हाइड्रा में (D) इनमें से कोई नहीं

A

Fermentation process is found in

- (A) Amoeba (B) Yeast
(C) Hydra (D) None of these

8. प्रकाश संश्लेषण होता है

- (A) दिन में (B) रात में
(C) दिन और रात दोनों में (D) इनमें से कोई नहीं

Photosynthesis takes place

- (A) during the day (B) during night
(C) during day and night both (D) none of these

9. एक स्वस्थ मनुष्य के कितने दाँत होते हैं ?

- (A) 30 (B) 32
(C) 34 (D) 28

How many teeth does an adult person have ?

- (A) 30 (B) 32
(C) 34 (D) 28

A

10. मस्तिष्क उत्तरदायी है

- (A) हृदय गति के लिए (B) शारीरिक संतुलन के लिए
(C) सोचने के लिए (D) इनमें से सभी

The brain is responsible for

- (A) palpitation of heart (B) balance of the body
(C) thinking (D) all of these

11. ट्रेकिया किस जीव का श्वसन अंग है ?

- (A) हाइड्रा (B) स्टारफिश
(C) कोकरोच (D) प्लानरिया

Trachea is the respiratory organ of which animal ?

- (A) Hydra (B) Starfish
(C) Cockroach (D) Pila

12. शरीर में भोजन का पचना किस प्रकार की अभिक्रिया है ?

- (A) संश्लेषण (B) अपचयन
(C) उपचयन (D) विस्थापन

A

What type of reaction is the digestion of food in the body ?

- (A) Combination (B) Reduction
(C) Oxidation (D) Displacement

13. पूर्ण विकसित अंडाशय कहलाता है

- (A) बीजांड (B) बीज
(C) फल (D) इनमें से कोई नहीं

A fully matured ovary is called

- (A) Ovule (B) Seed
(C) Fruit (D) None of these

14. एक स्त्री में कौन-से लिंग गुणसूत्र मिलते हैं ?

- (A) XY (B) XX
(C) XXX (D) XXY

Which sex chromosomes are found in woman ?

- (A) XY (B) XX
(C) XXX (D) XXY

A

15. मृतोपजीवी का उदाहरण है

- (A) अमीबा (B) गोबरछत्ता
(C) उड़दुल (D) अमरबेल

Example of saprophyte is

- (A) Amoeba (B) Mushroom
(C) China rose (D) Cuscuta

16. गाई कोशिका की कौन-सी भित्ति मोटी होती है ?

- (A) भीतरी (B) बाहरी
(C) माध्य (D) इनमें से सभी

Which wall of guard cell is thick ?

- (A) Inner (B) Outer
(C) Lateral (D) All of these

17. वायुमंडल में नाइट्रोजन की मात्रा है

- (A) 20 % (B) 50 %
(C) 78 % (D) 0.3 %

A

[212]

The amount of nitrogen in atmosphere is

- (A) 20 % (B) 50 %
(C) 78 % (D) 0.3 %

18. प्रकृति में पृथ्वी पर ऊर्जा का मुख्य स्रोत क्या है ?

- (A) कोयला (B) पानी
(C) वायु (D) सूर्यप्रकाश

What is the main source of energy on earth in nature ?

- (A) Coal (B) Water
(C) Air (D) Sunlight

19. 'The Origin of Species' नामक पुस्तक किसने लिखी है ?

- (A) ऑपरिन ने (B) डार्विन ने
(C) लामार्क ने (D) इनमें से कोई नहीं

Who has written the book 'The Origin of Species' ?

- (A) Oparin (B) Darwin
(C) Lamarck (D) None of these

A

[212]

20. ओजोन के अणु में ऑक्सीजन की परमाणु की संख्या होती है

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

The number of oxygen atoms in one molecule of ozone is

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

21. पौधे में प्रकाश संश्लेषण का स्थान है

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया (B) क्लोरोप्लास्ट
(C) ल्यूकोप्लास्ट (D) इनमें से कोई नहीं

The site of photosynthesis in plant is

- (A) Mitochondria (B) Chloroplast
(C) Leucoplast (D) None of these

22. परिस्रोपिका हिस्सा है

- (A) आहार नाल का (B) तंत्रिका तंत्र का
(C) संवहन तंत्र का (D) जनन तंत्र का

A

[212]

Vermiform appendix is a part of

- (A) Alimentary canal (B) Nervous system
(C) Vascular system (D) Reproductive system

23. एक खाद्य शृंखला में, तीसरे पोषी स्तर पर हमेशा कौन रहता है ?

- (A) शाकाहारी (B) मांसाहारी
(C) अपघटक (D) उत्पादक

In a food chain, who is always at the third trophic level ?

- (A) Herbivores (B) Carnivores
(C) Decomposer (D) Producer

24. निम्न में से कौन-से समूहों में केवल जैव निम्नोत्प्रेरणीय पदार्थ हैं ?

- (A) घास, पुष्प तथा चमड़ा (B) घास, लकड़ी तथा प्लास्टिक
(C) फलों के छिलके, केक तथा स्टील (D) केक, लकड़ी एवं शीशा

Which of the following groups contains only biodegradable items ?

- (A) Grass, flower and leather (B) Grass, wood and plastic
(C) Fruit peels, cake and steel (D) Cake, wood and glass

S-II - 20032-(71/80)

Page 14/48

A

[212]

25. लैटेक्स सामान्यतः कहाँ पाया जाता है ?

- (A) पीपल में (B) पीला कनेर में
(C) बरगद में (D) इनमें से सभी

Where is latex commonly found ?

- (A) Peepal (B) Yellow oleander
(C) Banyan (D) All of these

26. मानव मूत्र में यूरिया की प्रतिशत मात्रा होती है

- (A) 96 % (B) 60 %
(C) 2 % (D) इनमें से कोई नहीं

The percentage of urea in human urine is

- (A) 96 % (B) 60 %
(C) 2 % (D) None of these

27. भ्रूण का विकास होता है

- (A) अंडाशय में (B) योनि में
(C) गर्भाशय में (D) फैलोपियन ट्यूब में

S-II - 20032-(71/80)

Page 15/48

A

[212]

The embryo develops in

- (A) Ovary (B) Vagina
(C) Uterus (D) Fallopian tube

28. निकट-दृष्टि दोष में किस लेंस का प्रयोग किया जाता है ?

- (A) अवतल (B) द्विफोकसी
(C) बेलनाकार (D) उत्तल

Which of the following lenses is used in near sightedness ?

- (A) Concave (B) Bifocal
(C) Cylindrical (D) Convex

29. लेंस की क्षमता का मात्रक है

- (A) जूल (B) डायोप्टर
(C) अर्ग (D) वाट

The unit of power of lens is

- (A) joule (B) dioptr
(C) erg (D) watt

S-II - 20032-(71/80)

Page 16/48

A

[212]

30. एक किलोवाट-घंटा बराबर होता है

- (A) 3.6×10^6 जूल (B) 3.6×10^3 जूल
(C) 3.6×10^9 जूल (D) इनमें से कोई नहीं

One kilowatt-hour is equivalent to

- (A) 3.6×10^6 joule (B) 3.6×10^3 joule
(C) 3.6×10^9 joule (D) none of these

31. प्रकाश का चाल न्यूनतम होता है

- (A) निर्वात में (B) जल में
(C) वायु में (D) काँच में

The speed of light is minimum in

- (A) vacuum (B) water
(C) air (D) glass

32. निम्न में किस लेंस की फोकस-दूरी धनात्मक होती है ?

- (A) उत्तल लेंस (B) समतल-अवतल लेंस
(C) अवतल लेंस (D) इनमें से कोई नहीं

S-II - 20032-(71/80)

Page 17/48

A

[212]

Which of the following lenses has positive focal length ?

- (A) Convex lens (B) Plano-convex lens
(C) Concave lens (D) None of these

33. लेंस की आवर्धन का S.I. मात्रक है

- (A) नो (B) मिमी
(C) मात्रकविहीन (D) सेमी

The unit of magnification of lens is

- (A) m (B) mm
(C) unitless (D) cm

34. किसी अंतरिक्ष यात्री को आकाश कैसा प्रतीत होता है ?

- (A) नीला (B) काला
(C) लाल (D) इनमें से कोई नहीं

How does the sky appear to an astronaut ?

- (A) Blue (B) Black
(C) Red (D) None of these

S-II - 20032-(71/80)

Page 18/48

A

[212]

35. गोलीय दर्पण के परावर्तक पृष्ठ की वृत्ताकार सीमा-रेखा का व्यास कहलाता है

- (A) वक्रता त्रिज्या (B) प्रधान अक्ष
(C) गोलीय दर्पण का द्वारक (D) मुख्य फोकस

The diameter of the circular boundary line of the reflecting surface of a spherical mirror is called

- (A) Radius of curvature (B) Principal axis
(C) Aperture of spherical mirror (D) Principal focus

36. किस दर्पण में दूर की वस्तु का प्रतिबिम्ब सदैव सीधा होता है ?

- (A) केवल अवतल (B) केवल उत्तल
(C) केवल समतल (D) या तो समतल अथवा उत्तल

In which mirror, the image of a far object is always erect ?

- (A) Only concave (B) Only convex
(C) Only plane (D) Either plane or convex

S-II - 20032-(71/80)

Page 19/48

A

[212]

37. अवतल दर्पण की फोकस दूरी होती है

- (A) धनात्मक (B) ऋणात्मक
(C) कभी ऋणात्मक तो कभी धनात्मक (D) शून्य

The focal length of a concave mirror is

- (A) positive
(B) negative
(C) sometime negative sometime positive
(D) zero

38. किस दर्पण से हमेशा वस्तु से छोटा प्रतिबिम्ब प्राप्त होता है ?

- (A) उत्तल (B) अवतल
(C) समतल (D) इनमें से कोई नहीं

In which mirror is the smaller image of object always obtained ?

- (A) Convex (B) Concave
(C) Plane (D) None of these

S-II - 20032-(71/80)

Page 20/48

A

[212]

39. प्रकाश का प्राथमिक वर्ण है

- (A) नीला (B) हरा
(C) लाल (D) इनमें से सभी

The primary colour of light is

- (A) Blue (B) Green
(C) Red (D) All of these

40. तारों का टिमटिमाना, प्रकाश की किस घटना को दर्शाता है ?

- (A) प्रकाश के अपवर्तन (B) प्रकाश के वर्ण विक्षेपण
(C) प्रकाश के परावर्तन (D) प्रकाश के प्रकीर्णन

The twinkling of stars exhibits which phenomenon of light ?

- (A) Refraction of light (B) Dispersion of light
(C) Reflection of light (D) Scattering of light

S-II - 20032-(71/80)

Page 21/48

A

[212]

41. किसी विद्युत बल्ब का अनुमतांक 220 V तथा 100 W है। जब इसे 110 V पर प्रचालित करते हैं तब इसके द्वारा उपयुक्त शक्ति होगी

- (A) 100 W (B) 75 W
(C) 50 W (D) 25 W

An electric bulb is rated 220 V and 100 W. When it is operated on 110 V, the power consumed will be

- (A) 100 W (B) 75 W
(C) 50 W (D) 25 W

42. निम्नलिखित में से कौन किसी लम्बे विद्युत धारावाही तार के निकट चुम्बकीय क्षेत्र का सही वर्णन करता है ?

- (A) चुम्बकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ तार के लंबवत् होती हैं
(B) चुम्बकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ तार के समांतर होती हैं
(C) चुम्बकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ अरीय होती हैं जिनका उद्भव तार से होता है
(D) चुम्बकीय क्षेत्र की संकेन्द्री क्षेत्र रेखाओं का केन्द्र तार होता है

A

[212]

Which of the following correctly describes the magnetic field near a long straight current carrying wire ?

- (A) The magnetic field consists of straight lines perpendicular to the wire
(B) The magnetic field consists of straight lines parallel to the wire
(C) The magnetic field consists of radial lines originating from the wire
(D) The magnetic field consists of concentric circle centred on the wire

43. प्रतिरोधकता का SI मात्रक है

- (A) ओम-मीटर (B) ओम प्रति मीटर
(C) ओम (D) मीटर प्रति ओम

The SI unit of resistivity is

- (A) ohm-metre (B) ohm per metre
(C) ohm (D) metre per ohm

44. जब एक से अधिक प्रतिरोधक श्रेणीक्रम में जुड़े रहते हैं तब कौन-सी भौतिक राशि उनमें समान रहती है ?

- (A) प्रतिरोध (B) विद्युत धारा
(C) विभवांतर (D) इनमें से कोई नहीं

A

[212]

When more than one resistors are connected in series, which physical quantity remains the same ?

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (A) Resistance | (B) Electric current |
| (C) Potential difference | (D) None of these |

45. अनवीकरणीय ऊर्जा है

- | | |
|----------------------------|---------------|
| (A) महासागरीय ऊर्जा | (B) सौर ऊर्जा |
| (C) कोयला से प्राप्त ऊर्जा | (D) पवन ऊर्जा |

Non-renewable energy is

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| (A) Oceanic energy | (B) Solar energy |
| (C) Energy obtained from coal | (D) Wind energy |

46. एक पारदर्शी गोलीय कवच की बाहरी त्रिज्या 20 cm तथा भीतरी त्रिज्या 19.8 cm है। त्रिज्य आर्पित प्रकाश के लिए यह कैसा व्यवहार करेगा ?

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| (A) उत्तल लेंस की भाँति | (B) प्रिज्म की भाँति |
| (C) समांतर पट्टिका की भाँति | (D) अवतल लेंस की भाँति |

A

[212]

A transparent spherical shell has outer radius 20 cm and inner radius 19.8 cm. For radially incident rays it will act like a

- | | |
|-------------------|------------------|
| (A) Convex lens | (B) Prism |
| (C) Parallel slab | (D) Concave lens |

47. ऊर्जा के दो अनवीकरणीय स्रोत हैं

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| (A) जैवमात्रा तथा पेट्रोलियम | (B) गोबर गैस तथा जैवमात्रा |
| (C) कोयला तथा पेट्रोलियम | (D) इनमें से कोई नहीं |

Two non-renewable sources of energy are

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (A) Biomass and petroleum | (B) Gobar gas and biomass |
| (C) Coal and petroleum | (D) None of these |

48. उत्तम ऊर्जा का स्रोत वह है

- | |
|---|
| (A) जो सरलता से सुलभ हो सके |
| (B) जो प्रति एकांक आयतन अथवा प्रति एकांक द्रव्यमान में अधिक कार्य करे |
| (C) जिसका भंडारण तथा परिवहन आसान हो |
| (D) जिसमें ये सभी गुण हों |

A

The best source of energy is one

- (A) which is easily accessible
- (B) which works more per unit volume or per unit mass
- (C) which is easy to store and transport
- (D) which has all these qualities

49. ईंधन है

- (A) CNG
- (B) लकड़ी

Fuel is

- (A) CNG
- (C) Wood

50. जीवाश्म ईंधन का उदाहरण है

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

[212]

A

Example of fossil fuel is/are

- (A) Petroleum
- (B) Coal
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of these

51. अमोनियम क्लोराइड का जलीय विलयन होता है

- (A) अम्लीय
- (B) उदासीन
- (C) क्षारीय
- (D) इनमें से कोई नहीं

Aqueous solution of ammonium chloride is

- (A) acidic
- (B) neutral
- (C) alkaline
- (D) none of these

52. एथेन का आणविक सूत्र C_2H_6 है। इसमें सहसंयोजक बंधनों की संख्या है

- (A) 11
- (B) 10
- (C) 9
- (D) 7

The molecular formula of ethane is C_2H_6 . The number of covalent bonds in it is

- (A) 11
- (B) 10
- (C) 9
- (D) 7

[212]

A

[212]

53. शल्य चिकित्सा में टूटी हड्डियों को जोड़ने के लिए प्रयुक्त होनेवाला रासायनिक पदार्थ है

- (A) धोने का सोडा (B) जिप्सम
(C) प्लास्टर ऑफ पेरिस (D) खाने का सोडा

The chemical substance used for joining the fractured bones in surgery is

- (A) Washing soda (B) Gypsum
(C) Plaster of Paris (D) Baking soda

54. किस pH मान वाला विलयन सबसे अधिक अम्लीय होगा ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

The solution of which pH value will be the most acidic ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

55. एथाइन में कार्बन-कार्बन परमाणुओं के बीच कितने सहसंयोजक बंधन होते हैं ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

A

[212]

How many covalent bonds are there between C - C atoms in ethyne ?

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

56. क्यूप्राइट निम्नांकित में किस धातु का अयस्क है ?

- (A) Hg (B) Zn
(C) Cu (D) Al

Cuprite is an ore of which of the following metals ?

- (A) Hg (B) Zn
(C) Cu (D) Al

57. कमरे के ताप पर द्रव अवस्था में रहने वाली अधातु है

- (A) पारा (B) ताँबा
(C) ब्रोमीन (D) नाइट्रोजन

The non-metal which remains in liquid state at room temperature is

- (A) mercury (B) copper
(C) bromine (D) nitrogen

A

58. निम्नांकित में कौन-सा युग्म एकल विस्थापन अभिक्रिया प्रदर्शित करता है ?

- (A) $\text{MgCl}_{2(aq)}$ एवं Cu(s) (B) $\text{AgNO}_{3(aq)}$ एवं Cu(s)
 (C) $\text{NaCl}_{(aq)}$ एवं Cu(s) (D) $\text{FeSO}_{4(aq)}$ एवं Ag(s)

Which one of the following pairs shows single displacement reaction ?

- (A) $\text{MgCl}_{2(aq)}$ and Cu(s) (B) $\text{AgNO}_{3(aq)}$ and Cu(s)
 (C) $\text{NaCl}_{(aq)}$ and Cu(s) (D) $\text{FeSO}_{4(aq)}$ and Ag(s)

59. आवर्त सारणी में आवर्तों की संख्या होती है

- (A) 7 (B) 9
 (C) 8 (D) 10

The number of periods in Periodic Table is

- (A) 7 (B) 9
 (C) 8 (D) 10

60. पेंटेन (C_5H_{12}) के कितने संरचना-समावयवी संभव हैं ?

- (A) 2 (B) 3
 (C) 4 (D) 5

A

How many structural isomers are possible for pentane (C_5H_{12}) ?

- (A) 2 (B) 3
 (C) 4 (D) 5

61. दही में कौन-सा अम्ल है ?

- (A) टार्टरिक अम्ल (B) फॉर्मिक अम्ल
 (C) लैक्टिक अम्ल (D) ऐसीटिक अम्ल

Which acid is present in curd ?

- (A) Tartaric acid (B) Formic acid
 (C) Lactic acid (D) Acetic acid

62. निम्नांकित में किस धातु को क्लोरोसिन में डुबोकर रखते हैं ?

- (A) पारा (B) सोडियम
 (C) लौह (D) सोना

A

Which one of the following metals is kept immersed in kerosene ?

- (A) Mercury (B) Sodium
(C) Copper (D) Gold

63. Al_4C_3 के जल-अपघटन से निम्नांकित में कौन बनता है ?

- (A) एथेन (B) मेथेन
(C) एल्काइन (D) एल्कीन

Which of the following is obtained on hydrolysis of Al_4C_3 ?

- (A) Ethane (B) Methane
(C) Alkyne (D) Alkene

64. वह धातु जो सिर्फ अम्लराज में घुलता है, है

- (A) Al (B) Au
(C) Fe (D) Cu

A metal that dissolves only in aqua regia is

- (A) Al (B) Au
(C) Fe (D) Cu

A

65. निम्नांकित में कौन-सी अधातु विद्युत का सुचालक है ?

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

Which one of the following non-metals is a good conductor of electricity ?

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

66. बैटरी का अम्ल है..

- (A) सान्द्र HCl (B) सान्द्र HNO_3
(C) सान्द्र H_2SO_4 (D) इनमें से कोई नहीं

The acid of battery is

- (A) Conc. HCl (B) Conc. HNO_3
(C) Conc. H_2SO_4 (D) None of these

67. कलौ चूना का रासायनिक सूत्र है

- (A) $Ca(OH)_2$ (B) $CaCO_3$
(C) CaO (D) $Ca(HCO_3)_2$

A

The chemical formula of quicklime is

- (A) Ca(OH)_2 (B) CaCO_3
(C) CaO (D) $\text{Ca(HCO}_3)_2$

68. आयोडीनयुक्त नमक है

- (A) $\text{NaCl} + \text{KI}$ (B) $\text{NaCl} + \text{KIO}_3$
(C) (A) और (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं

Iodized salt is

- (A) $\text{NaCl} + \text{KI}$ (B) $\text{NaCl} + \text{KIO}_3$
(C) Both (A) and (B) (D) None of these

69. प्लास्टर ऑफ पेरिस का रासायनिक नाम है

- (A) कैल्सियम सल्फेट (B) कैल्सियम सल्फेट मोनोहाइड्रेट
(C) कैल्सियम क्लोराइड (D) कैल्सियम सल्फेट अर्धहाइड्रेट

The chemical name of Plaster of Paris is

- (A) Calcium sulphate (B) Calcium sulphate monohydrate
(C) Calcium chloride (D) Calcium sulphate hemihydrate

[212]

A

70. लॉग तेल किस प्रकार सूचक है ?

- (A) प्राकृतिक (B) संश्लेषित
(C) गंधीय (D) इनमें से कोई नहीं

What type of indicator is clove oil ?

- (A) Natural (B) Synthetic
(C) Odorous (D) None of these

71. घरेलू गैस (LPG) का प्रमुख अवयव है

- (A) मीथेन (B) ब्यूटेन
(C) एथेन (D) प्रोपेन

The major component of domestic gas (LPG) is

- (A) Methane (B) Butane
(C) Ethane (D) Propane

[212]

A

[212]

72. C_{60} फुल्लेरीन की आकृति निम्नलिखित में किसके जैसी होती है ?

- (A) नाशपाती (B) फुटबॉल
(C) डमरू (D) चतुष्फलकीय

The shape of C_{60} fullerene is like which of the following ?

- (A) Pear (B) Football
(C) Dumb-bell (D) Tetrahedral

73. आयोडोन को निम्नलिखित में किस द्रव में घोलने से टिंक्चर आयोडोन बनता है ?

- (A) क्लोरोफॉर्म (B) ईथर
(C) कार्बन टेट्राक्लोराइड (D) एथिल ऐल्कोहॉल

Tincture of iodine is made by dissolving iodine in which of the following liquids ?

- (A) Chloroform (B) Ether
(C) Carbon tetrachloride (D) Ethyl alcohol

74. डालडा में उपस्थित वसा अम्ल किस प्रकृति का होता है ?

- (A) संतृप्त (B) असंतृप्त
(C) आंशिक संतृप्त (D) अति संतृप्त

A

[212]

What is the nature of fatty acid present in Dalda ?

- (A) Saturated (B) Unsaturated
(C) Partially saturated (D) Supersaturated

75. प्रोपेनोन का क्रियाशील मूलक है

- (A) $-OH$ (B) $-COOH$
(C) $>C=O$ (D) $-CHO$

The functional group of propanone is

- (A) $-OH$ (B) $-COOH$
(C) $>C=O$ (D) $-CHO$

76. इथिलीन है

- (A) पैराफिन (B) ओलिफिन
(C) ऐल्केन (D) ऐल्काइन

Ethylene is

- (A) Paraffin (B) Olefin
(C) Alkane (D) Alkyne

A

77. निम्नलिखित में कौन जीवाश्म ईंधन नहीं है ?

- (A) बायोगैस (B) पेट्रोलियम
(C) प्राकृतिक गैस (D) कोयला

Which of the following is not a fossil fuel ?

- (A) Bio-gas (B) Petroleum
(C) Natural gas (D) Coal

78. टिहरी बांध निर्माण का उद्देश्य क्या था ?

- (A) जल आपूर्ति (B) भूमि सिंचाई
(C) बिजली उत्पादन (D) इनमें से सभी

What was the purpose of Tehri dam construction ?

- (A) Water supply (B) Land irrigation
(C) Electricity production (D) All of these

[212]

A

79. निम्नलिखित में कौन-सा तत्व आसानी से इलेक्ट्रॉन का त्याग नहीं कर सकता है ?

- (A) Na (B) F
(C) Mg (D) Fe

Which of the following elements cannot lose electron easily ?

- (A) Na (B) F
(C) Mg (D) Fe

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

- (A) Si (B) Al
(C) P (D) Na

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

- (A) Si (B) Al
(C) P (D) Na

[212]