

MP JAIL PRAHARI PREVIOUS YEAR PAPER (HELD ON: 1 OCT 2018 SHIFT 1)

Total Questions: 100

GENERAL KNOWLEDGE

1. भारत में, राष्ट्रीय चिकित्सक दिवस _____ के जन्म और पुण्यतिथि को चिह्नित करने के लिए मनाया जाता है।

- (1) डॉ. हरगोविंद खुराना (2) डॉ. सतीश चंद्र
(3) डॉ. बिधान चंद्र रॉय (4) डॉ. सारंगी

2. भारत छोड़ो प्रस्ताव को स्वीकृति देने के लिए अखिल भारतीय कांग्रेस समिति (एआईसीसी) की बैठक _____ सत्र में आयोजित की गई थी।

- (1) फैजपुरी (2) कलकत्ता
(3) बॉम्बे (4) त्रिपुरी

3. कृत्रिम वर्षा के लिए मेघ बीजन की प्रक्रिया में बादलों में किस रसायन का छिड़काव किया जाता है?

- (1) सिल्वर फ्लोराइड (2) सिल्वर ब्रोमाइड
(3) सिल्वर क्लोराइड (4) सिल्वर आयोडाइड

4. राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम (NRDWP) योजना _____ द्वारा शुरू की गई है।

- (1) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (2) मानव संसाधन विकास मंत्रालय
(3) ग्रामीण विकास मंत्रालय (4) पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय

5. केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मध्य प्रदेश के निम्नलिखित में से किस शहर में चार में से एक राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान (एनआईडी) की स्थापना को स्वीकृति दी है?

- (1) इंदौर (2) जबलपुर
(3) ग्वालियर (4) भोपाल

6. मध्य प्रदेश के रीलो जनजातीय गीत किस जनजाति द्वारा गाए जाते हैं?

- (1) मारिया (2) गोंड
(3) भारिया (4) भील

7. मध्य प्रदेश में विंध्याचल महा ताप विद्युत गृह कहाँ स्थित है?

- (1) दमोह (2) सिंगरौली
(3) बैतूल (4) विदिशा

8. निम्नलिखित में से किस उद्देश्य के लिए संबल योजना का शुभारंभ किया गया है?

- (1) पर्यावरण संरक्षण (2) सब्सिडी वाला पानी का कनेक्शन
(3) सब्सिडी वाला विद्युत कनेक्शन (4) चीता संरक्षण

9. मध्य प्रदेश में कुल कितने जिले हैं?

- (1) 53 (2) 51
(3) 52 (4) 50

10. किस खेल में भारतीय एथलीट तेजिंदर पाल सिंह तूर ने एशियाई खेल 2018 में स्वर्ण पदक जीता?

- (1) ऊंची कूद (2) गोला फेंक
(3) लम्बी कूद (4) भाला फेंक

11. मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और बिहार के बीच संयुक्त उद्यम बांध परियोजना का नाम क्या है, जिसका जून 2018 में उद्घाटन किया गया था।

- (1) महेश्वर बांध (2) बाणसागर बांध
(3) इंदिरासागर बांध (4) कच्छल बांध

12. उस भारतीय खिलाड़ी का नाम बताइए, जो एशियाई खेलों 2018 के समापन समारोह के दौरान ध्वजवाहक थे?

- (1) रानी रामपाल (2) नीरज चोपड़ा
(3) अरपिंदर सिंह (4) मैरी कॉम

13.

उस भारतीय महिला क्रिकेटर का नाम बताइए, जिसने हाल ही में अगस्त में अंतर्राष्ट्रीय टी-20 क्रिकेट से संन्यास की घोषणा की।

- (1) झूलन गोस्वामी (2) पूनम राउत
(3) हरमनप्रीत कौर (4) मिताली राज

14. उस भारतीय वैज्ञानिक का नाम बताइए जो वर्तमान में डीआरडीओ (रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन) के अध्यक्ष हैं।

- (1) गैती हसन (2) कविता शाह
(3) सी.एन.आर. राव (4) जी. सतेश रेड्डी

15. सरकारी योजना 'कृष्ण कुटीर' से संबंधित मंत्रालय का नाम बताइए।

- (1) जनजातीय मामलों का मंत्रालय (2) बाल श्रम मंत्रालय
(3) शहरी विकास मंत्रालय (4) महिला और बाल विकास मंत्रालय

16. पूर्व भारतीय सेना प्रमुख का नाम बताइए जिन्हें 17 अगस्त 2018 को अमेरिकी सरकार द्वारा 'लीजन ऑफ मेरिट (कमांडर की उपाधि)' से सम्मानित किया गया था।

- (1) दलबीर सिंह सुहाग (2) जोगिंदर जसवंत सिंह
(3) बिक्रम सिंह (4)

बिपिन रावत

17. जनवरी 2018 के आंकड़ों के अनुसार, मध्य प्रदेश भारत में दुग्ध का _____ सबसे बड़ा उत्पादक है।

- (1) दूसरा (2) सातवां
(3) तीसरा (4) पांचवां

18. अंतर्राष्ट्रीय विमानन शिखर सम्मेलन 2018 का आयोजन किस भारतीय शहर में किया गया था?

- (1) नई दिल्ली (2) कोलकाता
(3) मुम्बई (4) बेंगलुरु

19. निम्नलिखित में से किस स्थल को मध्य प्रदेश में प्रसाद (पीआरएसएडी) योजना के अन्तर्गत विकास के लिए चयनित किया गया है?

- (1) ओंकारेश्वर (2) भीमबेटका
(3) सांची (4) खजुराहो

20. किस नदी को मध्य प्रदेश की 'जीवन रेखा' के रूप में जाना जाता है?

- (1) रिहंद (2) सोन
(3) बेतवा (4) नर्मदा

GENERAL HINDI

21. अत्यधिक – के लिए सही संधि विच्छेद को चुनिए।

- (1) अति + आधिक (2) अती + अधिक
(3) अत्या + अधिक (4) अति + अधिक

22. मंत्रीमंडल – का शुद्ध रूप निम्न में से कौन है?

- (1) मंत्रिमंडल (2) मनत्रिमंडल
(3) मान्त्रीमंडल (4) मान्त्रीमंडल

23. संचय – के लिए सही संधि विच्छेद को चुनिए।

- (1) सन् + आधिक (2) सम् + चाय
(3) सम् + चय (4) सं + चाय

24. अंगूठा छाप – मुहावरे का अर्थ निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सा है?

- (1) मृत्यु निकट आना (2) निरक्षर

(3) किसी व्यक्ति के ईमान या चरित्र पर संदेह करना (4) देने से साफ़ मना कर देना

25. अकस्मात् – का शुद्ध रूप निम्न में से कौन है?

- (1) अकस्मात् (2) आकस्मात्
(3) अकहस्मात् (4) अकास्मात्

26. आग के लिए सही पर्यायवाची वाले शब्दों की पंक्ति को चुनें।

- (1) अग्नि, अनिल, रैन। (2) अग्नि, अनल, त्रियामा।
(3) अग्नि, अनल, पावक। (4) तमी, अनल, पालक।

27. आवट – प्रत्यय से बना शब्द निम्न में से कौन सा है?

- (1) आवती (2) मिलावट
(3) आवंटी (4) आवटी

28. कर्कश – का निम्न में से कौन सा सही विलोम शब्द है?

- (1) मधुर (2) मधुर
(3) मधूर (4) माधूर

29. अद्भुत रस का स्थायी भाव क्या है?

- (1) अनोखा (2) विलास
(3) विस्मय (4) भयानक

30. वि – उपसर्ग से बना शब्द निम्न में से कौन सा है?

- (1) विराम (2) कवि
(3) बिराम (4) अवि

31. 'वेतन के बिना कार्य करने वाला' के लिये एक शब्द निम्न में से कौन सा है?

- (1) बिना वेतन (2) अवैतनिक
(3) अबेतनिक (4) आबेतनिक

32. 'नर-नारी' में निम्न में से कौन सा समास है?

- (1) अव्ययीभाव समास (2) द्वंद्व समास
(3) बहुव्रीहि समास (4) द्विगु समास

33. 'थोड़ा जानने वाला' के लिये एक शब्द निम्न में से कौन सा है?

- (1) अलण्या (2) अल्पज्ञा
(3) अल्पज्ञ (4) अल्पबुद्धि

34. 'हार्थोहाथ' में निम्न में से कौन सा समास है?

- (1) अव्ययीभाव समास (2) द्वंद्व समास
(3) बहुव्रीहि समास (4) तत्पुरुष समास

35. कर्मठ – का निम्न में से कौन सा सही विलोम शब्द है?

- (1) निताला (2) निठल्ला
(3) निचला (4) कर्मठी

36. बाल बलि सूखी सुखद, इहि रूखे रुख धाम।

फेरी डहडही कीजिये, सुरस सांचि घनस्याम। में निम्न में से कौन सा अलंकार है?

- (1) श्लेष अलंकार (2) यमक अलंकार
(3) अनुप्रास अलंकार (4) उपमा अलंकार

37. राधा के वर वन सुनि, चोनी चकित सुभाय।

दाख दुखी मिसरी मुरी, सुधा रही सकुचाय। में निम्न में से कौन सा अलंकार है?

- (1) श्लेष अलंकार (2) यमक अलंकार
(3) अनुप्रास अलंकार (4) उपमा अलंकार

38. दुर् - उपसर्ग से बना शब्द निम्न में से कौन सा है?

- (1) दुरभाव (2) दुराभाव
(3) दूर्भाव (4) दुर्भाव

39. वरदन्त कि पंगत कुंद कली, अधराधर पल्लव खोलन की।

चपला चमके घन बीच जर्ग, छवि मोतिन माल अमोलन की। - में निम्न में से कौन सा रस है?

- (1) भक्ति रस (2) वात्सल्य रस
(3) श्रृंगार रस (4) शांत रस

40. कमल के लिए सही पर्यायवाची वाले शब्दों की पंक्ति को चुनें।

- (1) सनजीव, नीरज, सरोज। (2) राजीव, नीरज, सरोद।
(3) राजीव, नीरज, सरोज। (4) राजीव, रज, सरोज।

GENERAL ENGLISH

41. Choose the option that correctly sequences the following sentences:

1. The sap is used in the making of maple syrup.
2. Sugar maple is a hard maple tree.
3. It grows as tall as 100 feet and as wide as 4 feet.
4. The tree is commercially valued for its sap.

- (1) 4132 (2) 2341
(3) 3412 (4) 4312

42. Choose the correct form of the modal auxiliary verb for the given sentence:

Maria is not answering her phone though I have called her thrice. She _____ be asleep.

- (1) ought (2) should
(3) might (4) need to

43. Choose the correctly punctuated sentence:

- (1) the speaker was saying I am happy to – when the bomb exploded. (2) The speaker was saying, "I am happy to? When the bomb exploded!
(3) The speaker was saying, "I am happy to –" when the bomb exploded, (4) The speaker was saying, "I am happy to –" when the bomb exploded.

44. Choose the word that is opposite in meaning to the highlighted word given below:

In his weakened state, his illness is likely to **recur**.

- (1) occur (2) reappear
(3) continue (4) halt

45. Choose the appropriate conjunction for the given sentence:

Thomas needs to work hard _____ he wants to pass the examination

- (1) then (2) also
(3) so (4) if

46. Choose the appropriate prepositions for the given sentence:

The author graduated _____ high school and enrolled himself _____ a prestigious college to study politics.

- (1) in, of (2) out from, for
(3) from, at (4) into, to

47. Select the most appropriate meaning of the underlined idiom.

I can never play pranks on people because I can't **keep a straight face**.

- (1) can't say the punch line well (2) remember the joke well
(3) pretend to look serious (4) act well

48. Select the option that expresses the given sentence in active voice.

Carrot seeds were being planted by the gardener.

- (1) The gardener was planting carrot seeds. (2) The gardener was being planting carrot seeds.
(3) The gardener has planting carrot seeds. (4) The gardener has been planting carrot seeds.

49. Choose the most suitable determiner for the given sentence:

The boy said that there was only _____ piece still missing from his jigsaw puzzle.

- (1) little (2) few
(3) one (4) single

50. Spot the error in the given sentence and choose the option that rectifies it.

I will return back to town soon.

- (1) I will return back town soon. (2) I will returns to town soon.
(3) I will return to town soon. (4) I return back to town soon.

51. Direction: Select the correct passive form of the given sentence.

People speak English all over the world.

- (1) All over the world English was being spoken. (2) All over the world, people was spoken by English.
(3) English is spoken all over the world. (4) English was spoken all over the world by the people.

52. Choose the appropriate form of the tense for the given sentence.

The lights ____ out while I ____ the pipe.

- (1) went, was fixing (2) went, fix
(3) was going, was fixing (4) was going, fixed

53. Choose the appropriate form of the tense for the given sentence.

He ____ jogging in the park every morning.

- (1) went (2) be going
(3) go (4) goes

54. Choose the appropriate prepositional phrase to complete the given sentence.

He succeeded ____ his perseverance and hard work.

- (1) in virtues of (2) with virtue of
(3) on virtue off (4) by virtue of

55. Choose the option with the appropriate prefix to complete the given sentence.

My younger sister is very ____ sociable; she does not enjoy mixing with people unknown to her.

- (1) un- (2) non-
(3) in- (4) dis-

56. Choose the option that best transforms the given sentences into one using an adverb:

The examination was over. The children were happy.

- (1) The examination being over had the children be happy.
(2) As the children were happy because the examination was over.
(3) As the examination was over the children were happy.
(4) Happy were the children and the examination was over.

57. Choose the correct form of verb that is in agreement with the subject:

A good hotel ____ one that ____ the best services to its guests.

- (1) was, provide (2) has, is providing
(3) is, provides (4) are, provide

58. Choose the correct form of the verb from the following options in the given sentence:

My car broke down, so I ____ continue my journey.

- (1) would not be (2) could not
(3) couldn't have (4) cannot have

59. Choose appropriate articles for the given sentence:

I wanted to buy ____ pair of sneakers at ____ supermarket but was confused when I saw ____ varied patterns, colours and brands.

- (1) a, an, the (2) the, a, a
(3) the, the, a (4) a, the, the

60. Choose appropriate articles for the given sentence:

My friend found ____ one-rupee note on the road. He decided to give it to ____ beggar.

- (1) a, an (2) the, an
(3) an, an (4) a, a

GENERAL MATHEMATICS

61. यदि x और y व्युत्क्रमानुपात में हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही है?

- (1) $xy = k$ (2) $x_1, y_2 = \frac{x_2 y_1}{k}$
(3) $\frac{x}{y} = k$ (4) $x = \frac{y_2}{y_1}$

62. एक डिब्बे में 12 गेंदें होती हैं। 84,000 गेंदें हैं। सभी गेंदों को पैक करने के लिए हमें कितने डिब्बे चाहिए?

- (1) 7000 (2) 700
(3) 8000 (4) 6000

63. 5 की शक्ति के रूप में 15625 व्यक्त कीजिये।

- (1) 6^5 (2) 4^5
(3) 5^6 (4) 5^5

64. $[2.5 + \{3.7 - 4.5 + 5.1 + (29.8 - 7.2) + 3.5\}]$ का मान है:

- (1) 32.7 (2) 32.8
(3) 32.9 (4) 32.5

65. x - अक्ष से एक बिंदु $(-5, 5)$ की दूरी है:

- (1) 10 (2) 6

(3) 0

(4) 5

66. -7 और 0 के बीच सबसे बड़ा पूर्णांक कौन-सा है?

(1) -6

(2) -1

(3) 0

(4) 6

67. 2000 और 2001 की संख्या के वर्गों के बीच कितने गैर-वर्ग संख्याएं हैं?

(1) 2000

(2) 4000

(3) 2001

(4) 4001

68. एक क्रिकेट गेंद का वजन 160 ग्राम होता है। 12 गेंदों वाले डिब्बे का वजन कितना होता है?

(1) 1920 ग्राम

(2) 1600 ग्राम

(3) 1200 ग्राम

(4) 1620 ग्राम

69. एक बाघ का वजन 280 किलोग्राम है। यदि एक ब्लू व्हेल का वजन 1,40,000 किलोग्राम है, तो व्हेल के समान वजन करने के लिए कितने बाघों को एक साथ रखा जाना चाहिए?

(1) 140

(2) 400

(3) 500

(4) 200

70. सही व्यंजक चुनिए।

(1) $26 - (-5) - 8 = 26 - 13$ (2) $-124 - 34 = -90$ (3) $-36 - (+97) = -(36 + 97)$ (4) $-89 - 25 = -(-25 - 89)$ 71. k के किस मान पर, रेखीय समीकरण $3x - 2y = 13$ और $kx - 8y = 40$ का कोई हल नहीं है?

(1) 17

(2) 15

(3) 8

(4) 12

72. 50 छात्रों की कक्षा में, 36% लड़के हैं। कक्षा में लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(1) 26

(2) 28

(3) 32

(4) 18

73. यदि $p = -2$, तो $(27 \times 4p) - (-16 \times 4) + 7$ ज्ञात कीजिये।

(1) 287

(2) 273

(3) -264

(4) -145

74. निम्नलिखित में से किस में इकाई के अंक '1' के साथ एक घन है?

(1) 2237

(2) 1431

(3) 1439

(4) 3473

75. जॉन ने एक केक का $\frac{5}{9}$ भाग खाया। उसने फिर शेष का $\frac{1}{2}$ भाग अपने भाई को दे दिया। पूरे केक का कितना अंश उसके पास बच जाएगा?(1) $\frac{4}{9}$ (2) $\frac{2}{9}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{2}{3}$ 76. $\frac{7}{5} \times \frac{11}{2} - \frac{7}{5} \times 3$ ज्ञात कीजिये।

(1) 7

(2) $\frac{7}{2}$ (3) $\frac{7}{5}$ (4) $\frac{7}{3}$ 77. 3.5 मीटर व्यास के एक अर्ध-वृत्तीय मेज को पॉलिश करने की लागत ज्ञात कीजिए। यदि पॉलिश करने की दर 10 रुपये/मी² है।(take $\pi = 22/7$)

(1) 38.5 रुपये

(2) 48.13 रुपये

(3) 45.5 रुपये

(4) 36.57 रुपये

78. $60 - 4^3 + \sqrt{576 + 49} + 6 \times 8$

(1) 168

(2) 74

(3) 69

(4) 196

79. यदि $a = \frac{\sqrt{3} + 1}{\sqrt{3} - 1}$ and $b = \frac{\sqrt{3} - 1}{\sqrt{3} + 1}$ तो $a^2 + ab + b^2 =$ _____

(1) 15

(2) 14

(3) -15

(4) $15 + 18\sqrt{3}$ 80. निम्नलिखित में से कौन सा पद $4x^2 - 3xy$ का पद है?

(1) x, y

(2) 4, 3

(3) $3xy$ (4) $4x^2$ और $-3xy$ **GENERAL SCIENCE**

81. निम्नलिखित दो जीवों में से कौन सा संघ 'प्लेटीहेल्मिन्थीज' से संबंधित है?

i. केंचुआ

ii. टेपवर्म

iii. एस्केरिस

iv. प्लैनेरिया

v. जोंक

(1) केवल i और ii

(2) केवल ii और iv

(3) केवल ii और iii

(4) केवल iii और v

82. चूना पत्थर से दूषित साधारण नमक के जलीय मिश्रण को अलग करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी पृथक्करण विधि अपनाई जानी चाहिए?

- (1) जलीय मिश्रण को अलग करने की चिमनी और फिर निस्पंदन का उपयोग
(2) आसवन और फिर एक अलग चिमनी का उपयोग

- (3) उर्ध्वपातन और फिर जलीय मिश्रण का आसवन
(4) निस्पंदन और फिर जलीय मिश्रण का वाष्पीकरण

83. चेचक के टीके की खोज किसने की थी?

- (1) एडवर्ड जेनर
(2) ग्रेगर मेंडल
(3) मैडम क्यूरी
(4) लुई पास्चर

84. तंत्रिका तंत्र की संरचनात्मक और क्रियात्मक इकाई _____ है।

- (1) नेफ्रॉन
(2) सार्कोमियर
(3) न्यूरोन
(4) मस्तिष्क

85. पशुपालन में _____ शामिल नहीं है।

- (1) प्रजनन
(2) रोग नियंत्रण
(3) संभरण
(4) कृषि

86. चलन में, माध्यम के कण _____।

- (1) केवल उनकी माध्य स्थिति के सापेक्ष कंपन करते हैं।
(2) पूरी तरह से विराम पर होते हैं।

- (3) विस्थापन के साथ-साथ कंपन भी करते हैं।
(4) एक छोर से दूसरे छोर तक विस्थापित होते हैं।

87. मिश्रण के रंगीन घटकों को अलग करने के लिए प्रयोग की जाने वाली प्रक्रिया को _____ के रूप में जाना जाता है।

- (1) आसवन
(2) उर्ध्वपातन
(3) क्रिस्टलीकरण
(4) क्रोमेटोग्राफी

88. पुरुषों और महिलाओं में वाक् तंतु की लंबाई क्रमशः _____ और _____ होती है।

- (1) 15 mm, 10 mm
(2) 15 mm, 20 mm
(3) 20 mm, 15 mm
(4) 10 mm, 15 mm

89. एक कोशिका की दो समान अनुजात कोशिकाओं में विभाजित होने की क्षमता को _____ कहा जाता है।

- (1) खंडन
(2) बहुखंडन
(3) द्विविभाजन
(4) मुकलन

90. 1 परमाणु द्रव्यमान इकाई, किलोग्राम में कितने के बराबर होगी?

- (1) 1.66×10^{-27} किग्रा
(2) 9.102×10^{-19} किग्रा
(3) 6.023×10^{-23} किग्रा
(4) 6.626×10^{-34} किग्रा

91. एक अपारदर्शी वस्तु की एक बड़ी छाया प्राप्त करने के लिए, प्रकाश के बिंदु स्रोत को _____ रखा जाना चाहिए।

- (1) वस्तु पर
(2) वस्तु के बहुत करीब
(3) वस्तु से बहुत दूर
(4) वस्तु के अंदर

92. उस सूक्ष्मजीव की पहचान कीजिए जिससे पहली प्रतिजैविक प्राप्त की गई थी।

- (1) पेनिसिलियम
(2) राइजोपस
(3) स्टेफिलोकोकस
(4) एस्पेर्जिलस

93. जब कोई व्यक्ति पहाड़ पर चढ़ता है, तब क्या होता है?

- (1) किया गया कार्य उस गति पर निर्भर करता है जिसके साथ वह मार्ग की यात्रा करता है।
(2) किया गया कार्य अनुसरण किए गए मार्ग पर निर्भर करता है।
(3) वह गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध काम कर रहा है।
(4) गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध कोई काम नहीं किया जाता है।

94. आपका डाकघर आपके घर से 1.25 किमी की दूरी पर है। इसे मीटर में व्यक्त करें।

- (1) 12.5 m
(2) 1250 m
(3) 12500 m
(4) 125 m

95. एक विद्युत स्त्री में निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा रूपांतरण होता है?

- (1) विद्युत ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित होती है
(2) विद्युत ऊर्जा प्रकाश ऊर्जा में परिवर्तित होती है
(3) ऊष्मीय ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित होती है
(4) विद्युत ऊर्जा ऊष्मीय ऊर्जा में परिवर्तित होती है

96. निम्नलिखित में से कौन सा एक रासायनिक परिवर्तन है?

- (1) कांच के गिलास का टूटना
(2) प्रकाश संश्लेषण
(3) जल में नमक का विघटन
(4) बर्फ का पिघलना

97. कैथोड / एनोड किरणों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (1) एनोड किरणों के कण सभी तत्वों के लिए समान होते हैं।
(2) कैथोड किरणों के कण सभी तत्वों के लिए समान होते हैं।

(3) कैथोड किरणों में द्रव्यमान नहीं होता है। (4) कैथोड किरणे विद्युत क्षेत्र में विक्षेपित नहीं होती है।

98. अम्ल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- (1) अम्ल ऐसे पदार्थ हैं जिनमें हाइड्रोजन आयन होते हैं।
 (2) अम्ल लाल लिटमस को नीले रंग में बदल देते हैं।
 (3) अम्ल स्वाद में खट्टे होते हैं। (4) अम्ल नीले लिटमस को लाल रंग में बदल देते हैं।

99. पौधे मृदा में उपस्थित नाइट्रोजन का उपयोग _____ को तैयार करने के लिए करते हैं।

- (1) विटामिन (2) लिपिड
 (3) कार्बोहाइड्रेट (4) प्रोटीन

100. एक चलती बस को ब्रेक लगाकर 10 s के भीतर स्थिर अवस्था में लाया जाता है। यदि ब्रेक के कारण गतिरोध 5 m/s^2 है, तो बस का प्रारंभिक वेग क्या होगा?

- (1) 2 m/s (2) 0.5 m/s
 (3) 50 m/s (4) -50 m/s

ANSWER KEY

Q.No	Ans	Q.No	Ans	Q.No	Ans	Q.No	Ans	Q.No	Ans
1	(3)	2	(3)	3	(4)	4	(4)	5	(4)
6	(1)	7	(2)	8	(3)	9	(1)	10	(2)
11	(2)	12	(1)	13	(1)	14	(4)	15	(4)
16	(1)	17	(3)	18	(1)	19	(1)	20	(4)
21	(4)	22	(1)	23	(3)	24	(2)	25	(1)
26	(3)	27	(2)	28	(2)	29	(3)	30	(1)
31	(2)	32	(2)	33	(3)	34	(1)	35	(2)
36	(3)	37	(3)	38	(4)	39	(2)	40	(3)
41	(2)	42	(3)	43	(4)	44	(4)	45	(4)
46	(3)	47	(3)	48	(1)	49	(3)	50	(3)
51	(3)	52	(1)	53	(4)	54	(4)	55	(1)
56	(3)	57	(3)	58	(2)	59	(4)	60	(4)
61	(1)	62	(1)	63	(3)	64	(3)	65	(4)
66	(2)	67	(2)	68	(1)	69	(3)	70	(3)
71	(4)	72	(3)	73	(4)	74	(2)	75	(2)
76	(2)	77	(2)	78	(3)	79	(1)	80	(4)
81	(2)	82	(4)	83	(1)	84	(3)	85	(4)
86	(1)	87	(4)	88	(3)	89	(3)	90	(1)
91	(2)	92	(1)	93	(3)	94	(2)	95	(4)
96	(2)	97	(2)	98	(2)	99	(4)	100	(3)

HINTS & SOLUTIONS

1. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर डॉ. बिधान चंद्र रॉय है।

Key Points

- बिधान चंद्र रॉय एक प्रख्यात भारतीय चिकित्सक और स्वतंत्रता सेनानी थे।
- भारत में, राष्ट्रीय चिकित्सक दिवस को बिधान चंद्र रॉय की जन्म और पुण्यतिथि के रूप में मनाया जाता है।
- उनका जन्म 1 जुलाई 1882 को बिहार में हुआ था।
- 1 जुलाई 1962 को उनका निधन हो गया।
- उन्होंने 1948 से 1962 तक पश्चिम बंगाल के मुख्यमंत्री के रूप में कार्य किया था।
- उन्हें 'आधुनिक पश्चिम बंगाल के निर्माता' के रूप में भी जाना जाता है।
- उन्हें 1961 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
- बिधान चंद्र रॉय पुरस्कार, बी. सी. रॉय की स्मृति में भारतीय चिकित्सा परिषद द्वारा स्थापित किया गया पुरस्कार है।
- इसे वर्ष 1962 में स्थापित किया गया था।
- 1 जुलाई को भारतीय राष्ट्रपति द्वारा प्रस्तुत।

Additional Information

- राष्ट्रीय चिकित्सक दिवस 2020 का विषय 'कोविड-19 की मृत्यु दर कम करना' है।
- हर गोबिंद खुराना एक भारतीय अमेरिकी बायोकेमिस्ट थे।
- वह पहले वैज्ञानिक हैं जिन्होंने ऑलिगोन्यूक्लियोटाइड्स को रासायनिक रूप से संश्लेषित किया था।
- 1968 में मार्शल डब्ल्यू. निरेनबर्ग और रॉबर्ट डब्ल्यू. होली के साथ कार्बोन्स के लिए नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

2. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर बॉम्बे है।

Important Points

- अखिल भारतीय कांग्रेस समिति (AICC) की भारत छोड़ो प्रस्ताव को स्वीकृति देने के लिए बैठक बॉम्बे सत्र में आयोजित की गई थी।
- यह 8 अगस्त 1942 को महात्मा गांधी द्वारा पारित किया गया था।
- महात्मा गांधी ने मुंबई के गोवालिया टैंक मैदान में भारत छोड़ो आंदोलन का भाषण दिया।
- अखिल भारतीय कांग्रेस समिति भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की केंद्रीय निर्णायक सभा है।
- अखिल भारतीय कांग्रेस कमेटी ने 1942 में भारत से ब्रिटिश शासन को वापस लेने की माँग करते हुए एक बड़े पैमाने पर विरोध प्रदर्शन शुरू किया।

- भारत छोड़ो आंदोलन का तात्कालिक कारण क्रिप्स मिशन की विफलता थी।
- भारत छोड़ो प्रस्ताव का प्रारूप जवाहरलाल नेहरू ने तैयार किया था।
- अरुणा आसफ अली को भारत छोड़ो आंदोलन की नायिका के रूप में जाना जाता है।
- करो या मरो भारत छोड़ो आंदोलन से जुड़ा प्रसिद्ध नारा है।

3. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर सिल्वर आयोडाइड है।

Key Points

- सिल्वर आयोडाइड एक अकार्बनिक यौगिक है इसका उपयोग कृत्रिम बारिश पैदा करने के लिए किया जाता है।
- सिल्वर आयोडाइड का सूत्र AgI है।
- कृत्रिम बारिश के लिए मेघ बीजन की प्रक्रिया में सिल्वर आयोडाइड का छिड़काव बादलों में किया जाता है।
- यह एक अत्यधिक प्रकाश-सुग्राही यौगिक है।
- जिसका उपयोग सिल्वर आधारित फोटोग्राफी में किया जाता है।
- इसका उपयोग रोगाणुरोधक (एंटीसेप्टिक) के रूप में किया जाता है।
- सिल्वर आयोडाइड को चांदी के आयन के विलयन से आयोडाइड के विलयन की अभिक्रिया द्वारा तैयार किया जाता है।
- फोटोग्राफी में सिल्वर ब्रोमाइड का उपयोग किया जाता है।
- सिल्वर क्लोराइड का उपयोग प्रायः फोटोक्रोमैटिक ग्लास बनाने में किया जाता है।

4. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय है।

Key Points

- राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम 2009 में शुरू की गई एक योजना थी।
- यह पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया था।
- केंद्र और राज्यों के बीच 50:50 के वित्तीय सहयोग की साझेदारी हुई।
- मंत्रालय राज्यों को तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- कार्यक्रम का उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्र में पीने के लिए पर्याप्त निरापद पानी उपलब्ध कराना है।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने हाल ही में देश भर की सभी ग्रामीण आबादी को सम्मिलित करने के लिए इस कार्यक्रम का पुनर्गठन किया।

- इस पहल ने मार्च 2020 तक 14वें वित्त आयोग के चक्र के साथ-साथ जारी रखा।
- सरकार ने इस कार्यक्रम के लिए 23,050 करोड़ रुपये स्वीकृत किए हैं।
- वर्ष 2019 से पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय को जल शक्ति मंत्रालय में विलय कर दिया गया है।
- जल शक्ति मंत्रालय का उत्तरदायित्व गजेंद्र सिंह शेखावत को दिया गया है।
- रमेश पोखरियाल, मानव संसाधन विकास मंत्रालय के लिए उत्तरदायी मंत्री हैं।
- ग्रामीण विकास मंत्रालय का उत्तरदायित्व गिरिराज सिंह को दिया गया है।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का उत्तरदायित्व प्रकाश जावड़ेकर को दिया गया है।

5. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर भोपाल है।

Key Points

- प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने चार नए राष्ट्रीय डिजाइन संस्थानों को सम्मिलित करने के लिए एनआईडी अधिनियम, 2014 के संशोधन को स्वीकृति दी।
- डिजाइन के नए राष्ट्रीय संस्थानों की स्थापना से डिजाइन में अत्यधिक कुशल जनशक्ति का उत्पादन करने में सहायता मिलेगी।
- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भोपाल, मध्य प्रदेश में चार में से एक राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान (NID) की स्थापना का अनुमोदन किया है।
- तीन अन्य स्वीकृत राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान हैं:
 1. विजयवाड़ा, आंध्र प्रदेश में राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान
 2. जोरहाट, असम में राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान
 3. कुरुक्षेत्र, हरियाणा में राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान
- राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) के अन्तर्गत एक स्वायत्त निकाय है।
- राष्ट्रीय डिजाइन संस्थान का उद्घाटन असम में जोरहाट के साथ मध्य प्रदेश के भोपाल में 22 फरवरी 2019 को हुआ।

6. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर मारिया है।

मध्य प्रदेश के रीलो जनजातीय गीत को मारिया जनजाति द्वारा गाया जाता है।

- रीलो गीत का अभ्यास मुरिया द्वारा किया जाता है और मारिया जनजातियों द्वारा गाया जाता है।
- रीलो आदिवासी गीत बच्चों द्वारा गाए जाते हैं।
- रीलो मध्य प्रदेश के लोकप्रिय आदिवासी गीतों में से एक है जो प्रदर्शनी कला की श्रेणी में आता है।
- विवाह और त्योहार जैसे अवसरों के दौरान गाया जाता है।

Additional Information

- मध्य प्रदेश में महत्वपूर्ण आदिवासी गीत धनकुल गीत, निर्गुणी लावणी और श्रृंगारी लावणी हैं।
- गोंड जनजाति अधिकांशतः मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ राज्यों में पाई जाती है।
- भारिया जनजाति मध्य प्रदेश के छिंदवाड़ा जिले में पाई जाती है।
- भील मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र, गुजरात और राजस्थान राज्यों के स्थानीय लोग हैं।

7. सही उत्तर / Correct Answer (2)

इसका सही उत्तर सिंगरौली है।

Key Points

- विंध्याचल महा ताप विद्युत गृह मध्य प्रदेश के सिंगरौली जिले में स्थित है।
- विंध्याचल महा ताप विद्युत गृह भारत में एक कोयला आधारित विद्युत गृह है।
- इसे 1987 में अधिकृत किया गया था।
- स्थापित क्षमता 4,760 मेगावाट है।
- यह भारत का सबसे बड़ा पावर स्टेशन है।
- विंध्याचल महा ताप विद्युत गृह दुनिया का नौवां सबसे बड़ा कोयला-संचालित विद्युत स्टेशन है।

विद्युत संयंत्र	राज्य	
कोरबा महा ताप विद्युत संयंत्र	छत्तीसगढ़	
सिंगरौली महा ताप विद्युत गृह	मध्य प्रदेश	
मुंद्रा ताप विद्युत गृह	गुजरात	
तालचर महा ताप विद्युत गृह	ओडिशा	
टिरोदा ताप विद्युत संयंत्र	महाराष्ट्र	
रिहंद ताप विद्युत गृह	उत्तर प्रदेश	उत्तर प्रदेश

उत्तर प्रदेश		
काकतीय ताप विद्युत गृह	तेलंगाना	

8. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर सब्सिडी वाला विद्युत कनेक्शन है।

संबल योजना सब्सिडी वाले विद्युत कनेक्शन के लिए आरंभ की गई है।

- संबल योजना 3 जुलाई 2018 को शुरू की गई थी
- इसे मध्य प्रदेश सरकार द्वारा शुरू किया गया था।
- जिसका शुभारंभ मध्य प्रदेश के मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान ने किया।
- इस योजना का अंतिम लक्ष्य राज्य के सभी घरों में बिजली की सुविधा प्रदान करना है।
- गरीबी रेखा से नीचे के परिवार और असंगठित क्षेत्र के पंजीकृत मजदूर इस योजना के लाभार्थी हैं।
- यह योजना 200 रुपये प्रति माह की लागत पर बिजली प्रदान करेगी।

यदि बिल की राशि 200 रुपये से अधिक है तो राज्य सरकार द्वारा इस राशि को सब्सिडी दी जाएगी।

लाभार्थी एक पंखा, एक टेलीविजन और बल्ब का उपयोग करने में सक्षम होंगे।

9. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर 53 है।

मध्य प्रदेश, मध्य भारत में स्थित एक राज्य है।

मध्य प्रदेश राज्य का गठन 1 नवंबर 1956 को हुआ था।

- मध्य प्रदेश राज्य की राजधानी भोपाल है।
- मध्य प्रदेश राज्य, प्रशासनिक रूप से 10 प्रभागों (मंडल) में विभाजित है।
- मध्य प्रदेश में कुल 53 जिले हैं।
- 1 अक्टूबर 2018 को गठित निवाड़ी जिला मध्य प्रदेश में 52वां जिला है।

मध्य प्रदेश में 52 जिलों को 376 तहसील, 313 जनपद पंचायत, और 22824

ग्राम (गाँव) पंचायतों में विभाजित किया गया है।

मध्य प्रदेश क्षेत्रफल के हिसाब से भारत का दूसरा सबसे बड़ा राज्य है।

भारत का सबसे बड़ा वन क्षेत्र मध्य प्रदेश राज्य में है।

मध्य प्रदेश के वर्तमान मुख्यमंत्री शिवराज सिंह चौहान हैं।

मंगूभाई छगनभाई पटेल मध्य प्रदेश के वर्तमान राज्यपाल हैं।

10. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर गोला फेंक (शॉट पुट) है।

- तेजिंदर पाल सिंह तूर एक भारतीय शॉट पुटर हैं।
- उन्होंने 2018 में आयोजित एशियाई खेलों में भारत के लिए गोला फेंक में स्वर्ण पदक जीता।
- वह 2017 एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप में रजत पदक विजेता हैं।

एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप 2017 का आयोजन ओडिशा के भुवनेश्वर में किया गया था।

उन्होंने 2019 एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप में स्वर्ण पदक जीता।

2019 एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप का आयोजन दोहा, कतर में किया गया था।

- तेजिंदर का देश से बाहर गोला फेंक प्रतियोगिता में 20.92 मीटर का राष्ट्रीय रिकॉर्ड है।
- भारत के महत्वपूर्ण गोला फेंक खिलाड़ी हैं:
- इंद्रजीत सिंह
- ओम प्रकाश सिंह
- मनप्रीत कौर
- विकास गौड़ा
- सौरभ विज
- मीर शक्ति सिंह

11. सही उत्तर / Correct Answer (2)

जून 2018 में मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और बिहार के बीच संयुक्त उद्यम बांध परियोजना, जिसका उद्घाटन किया गया था, वह बाणसागर बांध है। यह बहुउद्देशीय नदी परियोजना सिंचाई और बिजली उत्पादन के लिए विकसित की गई थी, जो क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देती है और तीनों राज्यों के बीच जल संसाधन प्रबंधन को संबोधित करती है।

12. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर रानी रामपाल है।

रानी रामपाल एक भारतीय हॉकी खिलाड़ी हैं।

- उन्हें 'भारतीय हॉकी की रानी' के रूप में भी जाना जाता है।
- वह 2018 के एशियाई खेलों के समापन समारोह के दौरान भारत की ध्वजवाहक थीं।
- वह वर्तमान में भारतीय महिला हॉकी टीम की कप्तान हैं।
- उन्हें 2020 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया था।
- उन्होंने 2018 एशियाई खेलों में भारतीय महिला हॉकी टीम की कप्तानी की।
- उन्होंने 'वर्ष 2019 का विश्व खेल एथलीट' पुरस्कार जीता है।
- वह 'विश्व खेल एथलीट ऑफ द ईयर' पुरस्कार जीतने वाली विश्व की पहली हॉकी खिलाड़ी हैं।

नीरज चोपड़ा एक भारतीय ट्रैक और फील्ड खिलाड़ी हैं।

उन्होंने 2018 कॉमनवेल्थ गेम्स में भाला फेंक में स्वर्ण पदक जीता।

- अरपिंदर सिंह एक भारतीय ट्रिपल जंपर हैं।
- उन्होंने 2018 एशियाई खेलों में स्वर्ण पदक जीता।
- मैरी कॉम एक भारतीय मुक्केबाज हैं।
- वह छह बार विश्व मुक्केबाजी चैंपियन बनने वाली एकमात्र महिला हैं।
- मैरी कॉम की आत्मकथा पुस्तक 'अनब्रेकेबल' है।

13. सही उत्तर / Correct Answer (1)

इसका सही उत्तर झूलन गोस्वामी है।

झूलन गोस्वामी एक अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेटर थीं।

वह महिलाओं के एक दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट में सबसे अधिक विकेट लेने वाली खिलाड़ी हैं, उन्होंने 182 मैचों में 225 विकेट लिए हैं।

वह महिलाओं की एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट में 200 विकेट लेने वाली पहली गेंदबाज हैं।

वह 2008 से 2011 तक भारतीय महिला क्रिकेट टीम की कप्तान थीं।

उन्होंने 2007 में आईसीसी महिला प्लेयर ऑफ द ईयर का पुरस्कार जीता।

- उन्हें 2010 में अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

• उन्होंने अगस्त 2018 में अंतर्राष्ट्रीय टी-20 क्रिकेट से संन्यास की घोषणा की।

पूनम राउत एक भारतीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेटर हैं।

वह 2017 महिला क्रिकेट विश्व कप के फाइनल में पहुंचने वाली भारतीय टीम का हिस्सा थीं।

हरमनप्रीत कौर एक भारतीय क्रिकेटर हैं।

- उन्हें 2017 में अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।
- वह अंतर्राष्ट्रीय टी-20 क्रिकेट में भारत के लिए शतक बनाने वाली पहली महिला क्रिकेटर हैं।
- भारत के लिए 100 टी-20 अंतर्राष्ट्रीय मैच खेलने वाली पहली क्रिकेटर।

मिताली दोराई राज एक भारतीय क्रिकेटर हैं।

- वह एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय मैचों में भारतीय महिला राष्ट्रीय क्रिकेट टीम की वर्तमान कप्तान हैं।
- वह महिलाओं के एक दिवसीय अंतरराष्ट्रीय मैचों में 6,000 से अधिक रन बनाने वाली पहली महिला क्रिकेटर हैं।

14. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर जी. सतेश रेड्डी है।

जी. सतेश रेड्डी एक भारतीय अंतरिक्ष वैज्ञानिक हैं।

वह रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन के वर्तमान अध्यक्ष हैं।

- वह भारत के 'मिशन शक्ति' अभियान के मुख्य वास्तुकार हैं।
- उन्हें 2013-14 के लिए होमी जे. भाभा मेमोरियल अवार्ड से सम्मानित किया गया।
- उन्होंने 2015 में भारत के रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के रूप में अपनी सेवाएं दीं।
- उन्हें वर्ष 2015 में रॉयल एरोनॉटिकल सोसाइटी द्वारा रजत पदक से सम्मानित किया गया था।
- वह रॉयल एयरोनॉटिकल सोसायटी (आरएईएस) के पहले भारतीय सम्मानिक अध्यक्ष के प्राप्तकर्ता हैं।

गैती हसन एक भारतीय वैज्ञानिक हैं।

वह भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी की सहचर हैं।

सी. एन. आर. राव एक भारतीय रसायनशास्त्री हैं।

- उन्हें 2005 में डैन डेविड पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

- उन्हें 2013 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
- उन्हें 2015 में जापान के ऑर्डर ऑफ राइजिंग सन पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

15. सही उत्तर / Correct Answer (4)

महिला एवं बाल विकास मंत्रालय सरकारी योजना 'कृष्ण कुटीर' से संबंधित है, जिसके तहत उत्तर प्रदेश में दयनीय परिस्थितियों में रहने वाली 1000 विधवाओं के लिए एक विशेष घर बनाने की योजना है। इसका उद्घाटन 31 अगस्त, 2018 को मेनका संजय गांधी और उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था।

16. सही उत्तर / Correct Answer (1)

इसका सही उत्तर दलबीर सिंह सुहाग है।

- जनरल दलबीर सिंह सुहाग भारतीय सेना के पूर्व सैन्य प्रमुख हैं।
- उन्हें 17 अगस्त 2018 को अमेरिकी सरकार द्वारा 'लीजन ऑफ मेरिट (कमांडर की उपाधि)' से सम्मानित किया गया।
- वह इस समय सेशेल्स में भारतीय उच्चायुक्त के रूप में कार्यरत हैं।
- उन्होंने 2014 से 2016 तक भारतीय सेना के 26वें सेना प्रमुख के रूप में कार्य किया।
- राष्ट्र को असाधारण रूप से उच्च व्यवस्था की सेवाओं के लिए उन्हें 'परम विशिष्ट सेवा पदक' से सम्मानित किया गया।
- कश्मीर घाटी में गहन आतंकवाद विरोधी अभियानों के लिए 'विशिष्ट सेवा पदक' से सम्मानित किया गया।
- जनरल बिपिन रावत भारत के पहले चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ थे।
- जनरल जोगिंदर जसवंत सिंह भारतीय सेना के 22वें सेनाध्यक्ष थे।
- जनरल बिक्रम सिंह भारतीय सेना के 25वें सेनाध्यक्ष थे।

17. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर तीसरा है।

- जनवरी 2018 के आंकड़ों के अनुसार, मध्य प्रदेश भारत में दूध का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।
- वर्ष 2016-2017 के दौरान राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड की रिपोर्ट के अनुसार, मध्य प्रदेश भारत में दूध का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।
- 2016-2017 के दौरान मध्य प्रदेश ने 13,445 टन दूध का उत्पादन किया।
- 27,770 टन के साथ उत्तर प्रदेश पहले स्थान पर और 20,850 टन के साथ राजस्थान दूसरे स्थान पर है।
- 2018-2019 के आधार पर नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, मध्य प्रदेश भारत में दूध का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।
- 2018-2019 के दौरान मध्य प्रदेश ने 15,911 टन दूध का उत्पादन किया।

- 30,519 टन के साथ उत्तर प्रदेश पहले स्थान पर और 23,668 टन के साथ राजस्थान दूसरे स्थान पर है।
- 26 नवंबर को भारत में राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- 1 जून को विश्व दुग्ध दिवस के रूप में मनाया जाता है।

18. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर नई दिल्ली है।

- अंतर्राष्ट्रीय विमानन शिखर सम्मेलन 2018 का आयोजन नई दिल्ली शहर में किया गया।
- शिखर सम्मेलन भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण, नागरिक उड्डयन मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय हवाई परिवहन संघ द्वारा आयोजित किया गया था।
- परिकल्पना 2035 के अन्तर्गत अगले 10 से 15 वर्षों में पूरे भारत में 100 नए हवाई अड्डों के निर्माण की योजना है।
- यह विमानन उद्योग में प्रमुख विषयों जैसे हवाई अड्डे के बुनियादी ढांचे, कराधान, और प्रौद्योगिकी के उपयोग को भी संबोधित करता है।
- इस शिखर सम्मेलन के दौरान नागरिक उड्डयन मंत्री सुरेश प्रभु थे।
- वर्तमान में नागरिक उड्डयन मंत्री हरदीप सिंह पुरी हैं।
- ग्लोबल एविएशन समिट 2019 का आयोजन मुंबई में किया गया।
- 24वां इंडियन ऑयल एविएशन सम्मेलन कोलकाता में आयोजित किया गया था।
- भारत की पहली हैली टैक्सी सेवा बेंगलुरु में शुरू की गई।

19. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर ओंकारेश्वर है।

- प्रसाद (पीआरएसएडी) का तात्पर्य तीर्थयात्रा कायाकल्प और आध्यात्मिक संवर्धन के लिए प्रबल प्रेरणा है।
- यह धार्मिक पर्यटन अनुभव को बढ़ावा देने के लिए भारत में तीर्थ स्थलों की पहचान और विकास के लिए एक केंद्र सरकार की योजना है।
- इसे केंद्रीय पर्यटन मंत्रालय द्वारा आरंभ किया गया था।
- केंद्र सरकार इस योजना के लिए 100% निधि प्रदान करेगी।
- ओंकारेश्वर को 2016-2017 के दौरान मध्य प्रदेश में प्रसाद (पीआरएसएडी) योजना के अन्तर्गत विकास के लिए चुना गया है।
- ओंकारेश्वर के साथ-साथ तीर्थस्थलों के विकास के लिए योजना में 11 और स्थलों को जोड़ा गया है:
- अयोध्या (उत्तर प्रदेश)।
- बद्रीनाथ (उत्तराखंड)।
- बेलूर (पश्चिम बंगाल)।
- देवघर (झारखंड)।
- गुरुवयूर (केरल)।

- हजरतबल और कटरा (जम्मू और कश्मीर)।
- सोमनाथ (गुजरात)।
- श्रीशैलम और तिरुपति (आंध्र प्रदेश)।
- त्र्यंबकेश्वर (महाराष्ट्र)।
- वर्तमान में, प्रसाद (पीआरएसएडी) योजना के अन्तर्गत 41 धार्मिक स्थल हैं।
- केंद्रीय पर्यटन मंत्रालय का उत्तरदायित्व प्रह्लाद सिंह पटेल के पास हैं।
- भीमबेटका पुरापाषाणिक आवास मध्य प्रदेश का एक पुरातात्विक स्थल है।
- खजुराहो मध्य प्रदेश में हिंदू और जैन मंदिरों का एक समूह है।
- सांची स्तूप सम्राट अशोक द्वारा मान्यताप्राप्त भारत की सबसे पुरानी पत्थर संरचनाओं में से एक है।

20. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर नर्मदा है।

- नर्मदा भारत की सबसे बड़ी पश्चिम की ओर बहने वाली नदी है।
- इसका उद्गम मध्य प्रदेश में नर्मदा कुंड (अमरकंटक पठार) से है।
- नर्मदा को मध्य प्रदेश की 'जीवन रेखा' के रूप में भी जाना जाता है।
- नर्मदा नदी उत्तर भारत और दक्षिण भारत के बीच पारंपरिक सीमा बनाती है।
- नर्मदा वह नदी है जो विंध्य और सतपुड़ा पर्वतमाला के बीच बहती है।
- कान्हा राष्ट्रीय उद्यान नर्मदा नदी के तट पर स्थित है।
- डायनासोर के जीवाश्म नर्मदा नदी के किनारे पाए गए।
- नर्मदा नदी की प्रमुख सहायक नदियाँ हिरेन नदी, कोलार नदी, हथनी नदी, शेर नदी और तवा नदी हैं।
- रिहंद नदी, सोन नदी की एक सहायक नदी है।
- यह भारतीय राज्य छत्तीसगढ़ और उत्तर प्रदेश से होकर बहती है।
- सोन नदी, गंगा नदी की सहायक नदी है।
- अमरकंटक पठार से निकलती है।
- बेतवा नदी, यमुना नदी की एक सहायक नदी है।
- इसका उद्गम विंध्य पर्वत श्रेणी से है।

21. सही उत्तर / Correct Answer (4)

'अत्यधिक' का सही संधि विच्छेद 'अति + अधिक' होगा। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अति + अधिक है।

Important Points

संधि	परिभाषा	उदाहरण

स्वर संधि	स्वर वर्ण के साथ स्वर वर्ण के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे – विद्या + अर्थ = विद्यार्थी, महा + ईश = महेश।
व्यंजन संधि	एक व्यंजन से दूसरे व्यंजन या स्वर के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे - अहम् + कार = अहंकार, उत् + लास = उल्लास।
विसर्ग संधि	विसर्ग के साथ स्वर या व्यंजन के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे – दुः + आत्मा = दुरात्मा, निः + कपट = निष्कपट।

22. सही उत्तर / Correct Answer (1)

दिए गए विकल्पों में से मंत्रिमंडल 'मंत्रिमंडल' शब्द का शुद्ध रूप है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प मंत्रिमंडल है।

अन्य शुद्ध-अशुद्ध शब्द

अशुद्ध	शुद्ध
भूगोलिक	भौगोलिक
ओलाद	औलाद
अंस	अंश

23. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से 'संचय' के संधि विच्छेद सम् + चय है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प सम् + चय है।

स्पष्टीकरण

यदि म् + कोई व्यंजन आये तो म् के पूर्व वर्ण पर अनुस्वार आयेगा या बाद वाले वर्ण के वर्ग का पंचम वर्ण आयेगा। जैसे – सम् + कीर्तन = संकीर्तन (क वर्ग का पंचम वर्ण ङ), सम् + भावना = सम्भावना (प वर्ग का पंचम वर्ण म)।

विशेष

संधि के कुल 3 प्रकार हैं :

संधि	परिभाषा	उदाहरण

स्वर संधि	स्वर वर्ण के साथ स्वर वर्ण के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे – विद्या + अर्थ = विद्यार्थी, महा + ईश = महेश।
व्यंजन संधि	एक व्यंजन से दूसरे व्यंजन या स्वर के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे - अहम् + कार = अहंकार, उत् + लास = उल्लास।
विसर्ग संधि	विसर्ग के साथ स्वर या व्यंजन के मेल से विकार उत्पन्न होता है।	जैसे – दुः + आत्मा = दुरात्मा, निः + कपट = निष्कपट।

24. सही उत्तर / Correct Answer (2)

‘अंगूठा छाप’ मुहावरे का अर्थ ‘निरक्षर’ है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प निरक्षर है।

अन्य विकल्प

मुहावरे का अर्थ	मुहावरे
मृत्यु निकट आना	अंतिम घड़ी आना
किसी व्यक्ति के ईमान या चरित्र पर संदेह करना	ऊँगली उठाना
देने से साफ़ मना कर देना	टका सा जवाब देना

25. सही उत्तर / Correct Answer (1)

‘अकस्मात्’ शब्द का शुद्ध रूप ‘अकस्मात्’ है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अकस्मात् है।

अन्य शुद्ध-अशुद्ध शब्द

अशुद्ध	शुद्ध
अद्वितिय	अद्वितीय
निरिह	निरीह
निरसता	नीरसता

26. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से आग के लिए सही पर्यायवाची शब्दों की पंक्ति अग्नि, अनल, पावक है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अग्नि, अनल, पावक है।

अन्य महत्वपूर्ण पर्यायवाची शब्द

शब्द	पर्यायवाची
प्राची	पूर्व
बिजली	दामिनी, चंचला, तड़ित, चपला
तरंग	उर्मि, वीचि, लहर।

27. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से ‘आवत’ प्रत्यय से बना शब्द मिलावट है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प मिलावट है।

अन्य शब्द

- आवट प्रत्यय से बनने वाले अन्य शब्द हैं – लिखावट, सजावट, बनावट इत्यादि।

विशेष

प्रत्यय	वे शब्दांश या अव्यय, जो किसी शब्द के अंत में जुड़कर उसके अर्थ में (मूल शब्द के अर्थ में) विशेषता ला दे या उसका अर्थ ही बदल दे।	जैसे - आस, वत, ता, वान आदि। उदाहरण – मानव + ता = मानवता, शक् + ति = शक्ति आदि।
---------	--	---

प्रत्यय के दो प्रकार होते हैं:

कृत प्रत्यय	क्रिया या धातु के अन्त में प्रयुक्त होनेवाले प्रत्ययों को ‘कृत’ प्रत्यय कहते हैं और उनके मेल से बने शब्द को ‘कृदन्त’ कहते हैं।	जैसे – गाना = गानेवाला, होना = होनहार, छलना = छलिया।
तद्धित प्रत्यय	संज्ञा, सर्वनाम	जैसे - मानव + ता

और विशेषण के अन्त में लगनेवाले प्रत्यय को 'तद्धित' कहा जाता है और उनके मेल से बने शब्द को 'तद्धितान्त'।	= मानवता, अच्छा + आई = अच्छाई, अपना + पन = अपनापन, एक + ता = एकता।
---	--

28. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से कर्कश का विलोम शब्द मधुर है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प मधुर है।

अन्य महत्वपूर्ण विपरीतार्थक/विलोम शब्द

शब्द	विलोम
अधिक	न्यून
आदर्श	यथार्थ
आहार	निराहार

विशेष

शब्द	परिभाषा	उदाहरण
विपरीतार्थक/ विलोम	जो शब्द किसी दूसरे शब्द का विपरीत अर्थ ज्ञात कराते हैं उसे विलोम या विपरीतार्थक शब्द कहते हैं।	जैसे – अमृत-विष, आदि-अन्त, आदान-प्रदान आदि।

29. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से अद्भुत रस का स्थायी भाव 'विस्मय' है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प विस्मय है।

स्पष्टीकरण

रस	परिभाषा	उदाहरण
अद्भुत रस (इसका स्थाई भाव आश्चर्य है)	आश्चर्यजनक वर्णन के द्वारा उत्पन्न विभावों की अवस्था।	जैसे – देख यशोदा शिशु के मुख में सकल विश्व की माया। क्षणभर को वह

		बनी अचेतन हिल न सकी कोमल काया।
--	--	--------------------------------

30. सही उत्तर / Correct Answer (1)

दिए गए विकल्पों में से 'वि' उपसर्ग से बना शब्द विराम है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प विराम है।

Key Points

उपसर्ग	अर्थ	उदाहरण
वि	भिन्नता, हीनता, असमानता, विशेषता	विकास, विज्ञान, विदेश, विधवा, विवाद, विशेष, विस्मरण, विराम, वियोग, विभाग, विकार, विमुख, विनय, विनाश इत्यादि।

Additional Information

विषय	परिभाषा	उदाहरण
उपसर्ग	उपसर्ग उस अक्षर या अक्षर समूह को कहते हैं जो किसी शब्द के पहले जुड़कर उसके अर्थ में परिवर्तन लाता है।	जैसे - प्र, सु, अति, अधि, अनु, नि प्र + हार = प्रहार
प्रत्यय	शब्द के उपरान्त जिस शब्द का प्रयोग किया जाता है वह प्रत्यय है।	जैसे - ता, औना, अन, अत श्रो + ता = श्रोता

31. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से 'वेतन के बिना कार्य करने वाला' के लिये एक शब्द अवैतनिक है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अवैतनिक है।

अन्य महत्वपूर्ण वाक्यांश के लिए एक शब्द

--	--

शब्द	वाक्यांश
अतीत	जो बीत चुका हो।
अनवरत	जो सदा से चला आ रहा है।
अतिशयोक्ति, अतियुक्ति	अधिक बढ़ा-चढ़ा कर कहना।

32. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से 'नर-नारी' द्वंद्व समास है, जिस समास के दोनों पद प्रधान हो उसे द्वंद्व समास कहते हैं। जैसे – माता-पिता, नर-नारी। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प द्वंद्व समास है।

अन्य विकल्प

समास	परिभाषा
अव्ययीभाव	जिस समास के पूर्व पद प्रधान होते और पूरा पद अव्यय होते हैं। जैसे – बेकसूर, यथाविधि आदि।
द्विगु	जिस कर्मधारय समास का पहला पद संख्याबोधक हो, वह द्विगु समास कहलाते हैं। जैसे – पंचवटी, त्रिनेत्र आदि।
बहुव्रीहि	जिस समास में कोई भी पद प्रधान न होकर अन्य पद प्रधान होता है, उसे बहुव्रीहि समास कहते हैं। जैसे – श्वेताम्बर, गिरिधर आदि।

33. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से 'थोड़ा जानने वाला' के लिए एक शब्द अल्पज्ञ है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अल्पज्ञ है।

अन्य महत्वपूर्ण वाक्यांश के लिए एक शब्द

शब्द	वाक्यांश
अवश्यम्भावी	जो अवश्य होने वाला हो।
अविवाहित	जिसका विवाह न हुआ हो।

असाध्य	जिसका इलाज न हो सके।
--------	----------------------

34. सही उत्तर / Correct Answer (1)

'हाथोंहाथ' शब्द में अव्ययीभाव समास है। अव्ययीभाव समास अर्थात् जिस समास के पूर्व पद प्रधान और पूरा पद अव्यय होते हैं। जैसे – दिनोंदिन, रातोंरात आदि। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प अव्ययीभाव समास है।

अन्य विकल्प

समास	परिभाषा
द्वंद्व समास	जिस समास के दोनों पद प्रधान हो उसे द्वंद्व समास कहते हैं। जैसे – भाई-बहन, राम-लक्ष्मण आदि।
बहुव्रीहि	जिस समास में कोई भी पद प्रधान न होकर अन्य पद प्रधान होता है, उसे बहुव्रीहि समास कहते हैं। जैसे – वीणापाणी, गजानन आदि।
तत्पुरुष	जिस समास के उत्तर पद प्रधान हो और विभक्ति का लोप हो उसे तत्पुरुष समास कहते हैं। जैसे – शाकाहारी, कालजयी आदि।

35. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से 'कर्मठ' शब्द का विलोम निठल्ला है। अन्य विकल्प असंगत हैं। अतः सही विकल्प निठल्ला है।

अन्य महत्वपूर्ण विलोम/विपरीतार्थक शब्द

शब्द	विलोम
ऋजु	वक्र
ऋत	अनृत
ऋणात्मक	धनात्मक

विशेष

शब्द	परिभाषा	उदाहरण

विपरीतार्थक/ विलोम	जो शब्द किसी दूसरे शब्द का विपरीत अर्थ ज्ञात कराते हैं उसे विलोम या विपरीतार्थक शब्द कहते हैं।	जैसे – अमृत-विष, आदि-अंत, आदान-प्रदान आदि।
-----------------------	--	---

36. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से 'बाल बलि सूखी सुखद, इहि रूखे रुख धाम, फेरी डहडही कीजिये, सुरस सांचि घनस्याम।' इन पंक्तियों में से अनुप्रास अलंकार है। अन्य विकल्प असंगत है। अतः सही विकल्प अनुप्रास अलंकार है।

अन्य विकल्प

अलंकार	परिभाषा
श्लेष	जहाँ पर कोई एक शब्द एक ही बार आये पर उसके अर्थ अलग अलग निकलें वहाँ पर श्लेष अलंकार होता है। जैसे - जो रहीम गति दीप की, कुल कपूत गति सोय। बारे उजियारो करै, बढ़े अंधेरो होय।
यमक	जब एक ही शब्द बार-बार प्रयोग किया गया हो, मगर हर बार उसका अर्थ अलग हो, वहाँ पर यमक अलंकार होता है। जैसे – काली घटा का घमंड घटा।
उपमा	जब दो भिन्न वस्तुओं में समानता दिखाई जाती है। जैसे – कर कमल सा कोमल है।

37. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से 'राधा के वर वन सुनि, चोनी चकित सुभाय, दाख दुखी मिसरी मुरी, सुधा रही सकुचाय।' इन पंक्तियों में अनुप्रास अलंकार है। अन्य विकल्प असंगत है। अतः सही विकल्प अनुप्रास अलंकार है।

विवरण

अनुप्रास अलंकार : जब एक ही काव्य में किसी एक ही वर्ण की आवृत्ति कई बार हो तो, वहाँ अनुप्रास अलंकार होते हैं। राधा के

वर वन सुनि, चोनी चकित सुभाय, दाख दुखी मिसरी मुरी, सुधा रही सकुचाय।' इन पंक्तियों में व, च, द और म वर्णों की आवृत्ति हुई थी। इसलिए यहाँ अनुप्रास अलंकार होता है।

अन्य विकल्प

अलंकार	परिभाषा
श्लेष	जहाँ पर कोई एक शब्द एक ही बार आये पर उसके अर्थ अलग अलग निकलें वहाँ पर श्लेष अलंकार होता है। जैसे - जो रहीम गति दीप की, कुल कपूत गति सोय। बारे उजियारो करै, बढ़े अंधेरो होय।
यमक	जब एक ही शब्द बार-बार प्रयोग किया गया हो, मगर हर बार उसका अर्थ अलग हो, वहाँ पर यमक अलंकार होता है। जैसे – कनक कनक ते सौगुनी, मादकता अधिकाय। वा खाए बौराए नर, वा पाए बौराए।
उपमा	जब दो भिन्न वस्तुओं में समानता दिखाई जाती है। जैसे - शीला के गाल चंपा जैसे गोरे हैं।

38. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिए गए विकल्पों में से दुर् उपसर्ग से बना शब्द दुर्भाव है। अन्य विकल्प असंगत है। अतः सही विकल्प दुर्भाव है।

Key Points

उपसर्ग	अर्थ	उदाहरण
दुर्	बुरा, कठिन	दुर्जन, दुर्गम, दुर्दशा, दुराचार।

Additional Information

शब्द	परिभाषा	उदाहरण
उपसर्ग	उपसर्ग उस अक्षर या अक्षर समूह	जैसे - प्र, सु, अति, अधि, अनु, नि।

	को कहते हैं जो किसी शब्द के पहले जुड़कर उसके अर्थ में परिवर्तन लाता है।	प्र + हार = प्रहार
प्रत्यय	शब्द के उपरान्त जिस शब्द का प्रयोग किया जाता है वह प्रत्यय है।	जैसे - ता, औना, अन, अत। श्रो + ता = श्रोता

39. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिए गए विकल्पों में से वरदन्त कि पंगत कुंद कली, अधराधर पल्लव खोलन की, चपला चमके घन बीच जर्ग, छवि मोतिन माल अमोलन की ।' इन पंक्तियों में 'वात्सल्य रस' है। अन्य विकल्प असंगत है। अतः सही विकल्प वात्सल्य रस है।
अर्थ-

अच्छे दाँतों की पाँति कुन्दकली सी है और ओठों के खालने से ऐसा प्रतीत होता है मानों बादलों के बीच में बिजली चमकती है, अथवा, अधर खोलने से दाँत कुन्दकली से दिखाई देते हैं और अमूल्य मोतियों की माला ऐसी सुन्दर है मानों बादल के बीच में बिजली चमकती है।

विवरण

वात्सल्य रस : इसका स्थायी भाव वात्सल्यता (अनुराग) होता है। माता के प्रति पुत्र पर प्रेम, बड़ों का बच्चों के प्रति प्रेम, ऐसे प्रेम को स्नेह भाव कहलाता है। यही स्नेह भाव परिपुष्ट होकर वात्सल्य रस बनता है।' इन पंक्तियों में तुलसीदास बालक राम का वर्णन करते हैं, इसलिए यहाँ पर वात्सल्य रस होता है।

अन्य विकल्प

रस	परिभाषा
भक्ति रस	इसका स्थायी भाव देव रति है। इस रस से ईश्वर की अनुरक्ति और अनुराग का वर्णन होता है, अर्थात् इस रस में ईश्वर की प्रति प्रेम का वर्णन किया जाता है। जैसे – अँसुवन जल सिंची- सिंची प्रेम-बेली बोई मीरा की लगन लागी, होनी हो सो होई
शृंगार रस	नायक नायिका के सौन्दर्य प्रेम संबंधी वर्णन को शृंगार

	रस कहते हैं। इसका स्थायी भाव रति होता है। जैसे – बतरस लालच लाल की, मुरली धरी लुकाय। सौह करै भौहनी हँसै, दैन कहै नहि जाय।
शांत रस	संसार और जीवन की नश्वरता का बोध होने से चित्त में एक प्रकार का विराग उत्पन्न होता है परिणामतः मनुष्य भौतिक तथा लौकिक वस्तुओं के प्रति उदासीन हो जाता है, इसी को निर्वेद कहते हैं। जो विभाव, अनुभाव और संचारी भावों से पुष्ट होकर शान्त रस में परिणत हो जाता है। इसका स्थायी भाव निर्वेद है। जैसे – जब मैं था तब हरि नहीं, अब हरि है मैं नहीं सब अँधियारा मिट गया जब दीपक देखा माहीं।

40. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिए गए विकल्पों में से कमल के लिए सही पर्यायवाची वाले शब्दों की पंक्ति राजीव, नीरज, सरोज है। अन्य विकल्प असंगत है। अतः सही विकल्प राजीव, नीरज, सरोज है।

अन्य महत्वपूर्ण पर्यायवाची/समानार्थी शब्द

शब्द	पर्यायवाची
क्रोध	अमर्ष, रोष, कोप इत्यादि।
अर्जुन	पार्थ, धनन्जय आदि।
बिजली	दामिनी, चंचला, तड़ित, चपला इत्यादि।

विशेष

शब्द	परिभाषा	उदाहरण
पर्यायवाची	एक ही अर्थ में प्रयुक्त होने वाले	आग - अनल, पावक, दहन, वह्नि,

	शब्द, जो बनावट में भले ही अलग हों। पर्यायवाची-शब्द को समानार्थी-शब्द भी कहा जाता है।	कृशानु हुताशन आदि।
--	--	--------------------

41. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **option 2 i.e. 2341.**

Explanation-

- **First is 2** as it establishes the subject i.e. sugar maple.
- **Next is 3** as it further describes the tree.
- **After that is 4** as it contextually follows 3.
- **Last is 1** as it refers to the 'sap' mentioned in 4.

Correct sequence- *Sugar maple is a hard maple tree. It grows as tall as 100 feet and as wide as 4 feet. The tree is commercially valued for its sap. The sap is used in the making of maple syrup.*

42. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **might**.

Key Points

- **Ought** is used to indicate duty or correctness, typically when criticizing someone's actions.
- **Should** is used to indicate obligation, duty, or correctness, typically when criticizing someone's actions.
- **Might** is a modal verb most commonly used to express possibility.
- **Need to** expresses the obligation.
- Clearly, the correct answer is 'might' as the sentence indicates the possibility of sleeping.

Correct sentence- *Maria is not answering her phone though I have called her thrice. She **might** be asleep.*

43. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The sentence always begins with a capital letter; To indicate a small pause in sentence, we use a comma (,). While stating a narration we use inverted commas (" "). Hyphen (-) can be used to give a break in the sentence. The full stop is used at the end of the sentence. Of the given options only option 4 "The speaker was saying, "I am happy to –" when the bomb exploded." is correctly punctuated sentence.

44. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **option 4 i.e. halt.**

Recur means *occur again periodically or repeatedly.*

Let's look at the meanings of the given options-

- **Occur** means happen; take place.
- **Reappear** means appear again.
- **Continue** means persist in an activity or process.
- **Halt** means bring or come to an abrupt stop.

Clearly, '**halt**' is the correct word.

45. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is "**if**."

Key Points

- "**Then**" means after that; next; afterwards.
- "**Also**" means in addition; too.
- "**So**" means and for this reason; therefore.
- "**If**" is used to introduce a conditional clause.
- Clearly, 'if' should be used as the condition for passing is working hard.

Correct sentence- *Thomas needs to work hard **if** he wants to pass the examination*

46. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is option 3 i.e. from, at.



Explanation-

- For is used to give a purpose.
- In expresses inclusion or involvement.
- Of expresses the relation between two things. In the sentence, it expresses the relation between the control and the lives of people.
- Into expresses movement or action with the result that someone or something becomes enclosed or surrounded by something else.
- **At** is used to indicate a location or time.
- From is used in indicating the point in space at which a journey, motion, or action starts or the source.
- **To** is used to indicate a destination or purpose.
- Clearly, the answer is option 3.

Correct sentence- *The author graduated **from** high school and enrolled himself **at** a prestigious college to study politics.*

47. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **option 3 i.e. pretend to look serious**



Let's look at the following points-

- The give idiom 'keep a straight face' **means** blank or serious facial expression, especially when trying not to laugh or to manage to stop yourself from smiling or laughing
- **For e.g.-** I tried to **keep a straight face** but, unable to contain myself, burst into laughter.

Thus, the correct option is 3 and therefore the answer.

48. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is option 1.

The given sentence is in passive voice. The verb is in the past participle form.



Rules for changing from passive to active voice-

1. Identify the subject, object and verb.
2. The subject in the passive will become object in active voice and object in passive voice will become subject in active voice.
3. Remove the suitable helping verb. (being)

4. The verb form will change from the past participle form according to the tense.

Correct sentence- *The gardener was planting carrot seeds.*

49. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **option 3 i.e. one.**



Explanation-

- 'Little' and 'few' are both used with uncountable nouns.
- 'Single' is used for emphasis and mostly in negative sentences.
- The most appropriate answer is 'one'.

Correct sentence- *The boy said that there was only **one** piece still missing from his jigsaw puzzle.*

50. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **option 3.**

- '**Return**' means go back to a place or person.
- The use of 'return' does not require 'back' in the sentence.
- There are no other errors in the sentence.

Correct sentence- *I will return to town soon.*

51. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is option 3

Key Points

- The given sentence is in the active voice. The verb is in the simple present tense.
- Rules for changing from active to passive voice-
- Identify the subject, object and verb.
- The subject in the active voice will become object in passive voice and object in active voice will become subject in passive voice.
- Put the suitable helping verb. (In this case it is 'is')
- The verb changes to the past participle form. (spoken)
- Add the preposition 'by' when required.
- The manner of the tense (indefinite, continuous, perfect, perfect continuous) remains the same when we convert the sentence from active to passive voice.

Correct sentence- *English is spoken all over the world.*

52. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **option 1.**



Explanation-

- '**Was**' is used with singular nouns.
- 'Lights' is a plural noun. Clearly, we can reject options 3 and 4.
- The use of 'while' indicates that the action was ongoing in the past.
- So, we shall use the past continuous tense **i.e. was fixing.**

Correct sentence- *The lights **went** out while I **was fixing** the pipe.*

53. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **option 4.**



Explanation-

- Clearly, the sentence talks **about a daily activity.**
- In this case, we use the **simple present tense** form of the verb.
- We can reject options 1 and 2.
- In case of a singular noun, we use 'goes' and with plural nouns, we use 'go'.
- 'He' is a singular noun. So, 'goes' is correct.

Correct sentence- *He **goes** jogging in the park every morning.*

54. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **option 4.**

- The phrase '**by virtue of**' means '**because or as a result of**'.
- All other phrases are incorrect.

Correct sentence- *He succeeded **by virtue of** his perseverance and hard work.*

55. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is option 1.

- Prefix 'un' means not.
- To indicate the opposite of 'sociable', we add the prefix 'un' i.e. unsociable.
- No other option is correct.

Correct sentence- *My younger sister is very **unsociable**; she does not enjoy mixing with people unknown to her.*

56. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **option 3.**



Explanation-

- '**As**' is used to give a reason for a situation.
- Only option 3 is correct as it means that because the examination was over, the children were happy.
- 'As' and 'because' are not used together. So, option 2 incorrect.
- Options 1 and 4 are also grammatically incorrect

Correct sentence- *As the examination was over the children were happy.*

57. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is option 3.



Explanation-

- According to the subject-verb agreement, the subject 'hotel' is singular so we shall use the singular form of verb.
- We can clearly reject option 4 as 'are' is used with plural nouns.
- In the second part, singular present tense form of verb i.e. provides.

- So, the correct answer is option 3.

Correct sentence- *A good hotel **is** one that **provides** the best services to its guests.*



Important point-

Subject verb agreement simply means the subject and verb must agree in number. This means both need to be singular or both need to be plural.

58. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **option 2**.

Explanation-

- The use of 'broke' indicates the sentence is in the past tense.
- 'Have' is used in the present tense. So, we can reject options 3 and 4.
- 'Be' is used before the 'to' infinitive.
- Eg- *I will not be able to meet her.*
- Clearly, only option 2 is correct.

Correct sentence- *My car broke down, so I could not continue my journey.*

59. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is option 4.

- 'A' and an are indefinite articles as they do not refer to a specific noun whereas 'the' is a definite article.
- 'An' is used before a word starting with a vowel.
- Clearly, only option 1 is correct as 'pair of sneakers' is not a definite noun, supermarket is a definite noun. Also, we are referring to specific patterns.

Correct sentence- *I wanted to buy **a** pair of sneakers at **the** supermarket but was confused when I saw **the** varied patterns, colours and brands.*

60. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is option 4.

- 'A' and an are indefinite articles as they do not refer to a specific noun whereas 'the' is a definite article.
- 'An' is used before a word starting with a vowel.
- Clearly, only option 4 is correct as both these nouns i.e. one rupee note and beggar are not specific.

Correct sentence- *My friend found **a** one-rupee note on the road. He decided to give it to **a** beggar.*

61. सही उत्तर / Correct Answer (1)

$$x \propto 1/y \Rightarrow x = k/y, xy = k$$

62. सही उत्तर / Correct Answer (1)

दिया है,

एक डिब्बे में गेंदों की संख्या = 12

गेंदों की कुल संख्या = 84000

गणना:

$\therefore$ सभी गेंदों को पैक करने के लिए बॉक्स की संख्या = $84000/12 = 7000$

63. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया है,

दी गई संख्या 15625 है

सूत्र:

$$x^3 = x \times x \times x$$

गणना:

$$15625 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

$$\Rightarrow 15625 = 5^6$$

64. सही उत्तर / Correct Answer (3)

$$[2.5 + \{3.7 - 4.5 + 5.1 + (29.8 - 7.2) + 3.5\}]$$

$$\Rightarrow [2.5 + \{3.7 - 4.5 + 5.1 + 22.6 + 3.5\}]$$

$$\Rightarrow [2.5 + \{34.9 - 4.5\}] \Rightarrow [2.5 + 30.4] = 32.9$$

65. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया है,

दिए गया बिंदु (-5, 5)

सूत्र:

$$x - \text{अक्ष से बिंदु (a, b) की दूरी है} = b$$

गणना:

$$\therefore x - \text{अक्ष से एक बिंदु (-5, 5) की दूरी} = 5$$

66. सही उत्तर / Correct Answer (2)

(-7) और 0 के बीच की संख्याएँ = -6, -5, -4, -3, -2, -1, (-7) और 0 के बीच सबसे बड़ा पूर्णांक (-1) है।

67. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिया है,

दी गयी संख्याएं 2000 और 2001 हैं.

गणना:

$$2000 \text{ का वर्ग} = 4000000$$

$$2001 \text{ का वर्ग} = 4004001$$

$$\therefore 2000 \text{ और } 2001 \text{ की संख्या के वर्गों के बीच संख्या} = 4004001 - 4000000 - 1 = 4000$$

68. सही उत्तर / Correct Answer (1)

दिया है,

$$1 \text{ क्रिकेट गेंद का वजन} = 160 \text{ ग्राम}$$

सूत्र:

$$1 \text{ इकाई का वजन} = x \text{ ग्राम}$$

$$n \text{ इकाइयों का वजन} = nx \text{ ग्राम}$$

गणना:

$$\therefore 12 \text{ क्रिकेट गेंद का वजन} = 160 \times 12 = 1920 \text{ ग्राम}$$

69. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया है,

एक बाघ का वजन = 280 किग्रा

ब्लू व्हेल का वजन = 1,40,000 किग्रा

गणना:

माना कि x बाघों का वजन ब्लू व्हेल के बराबर होता है

प्रश्न के अनुसार

$$280 \times x = 1,40,000$$

$$\Rightarrow x = 1,40,000/280$$

$$\Rightarrow x = 500$$

$\therefore$ व्हेल के समान वजन करने के लिए 50 बाघों को एक साथ रखा जाना चाहिए

70. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सूत्र:

इस प्रश्न को हल करने के लिए BODMAS नियम का पालन नीचे दिए क्रम के अनुसार करें,

चरण - 1 - सर्वप्रथम 'कोष्ठक' में समीकरण के भाग को हल किया जाना चाहिए, और कोष्ठक में BODMAS नियम का पालन करना

चरण - 2 - इसके बाद, किसी गणितीय 'का' या 'घातांक' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 3 - इसके बाद, समीकरण में 'भाग' और 'गुणा' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 4 - अंततः, समीकरण के उन भागों को हल किया जाना चाहिए जिसमें 'जोड़' और 'घटाव' हैं।

गणना:

विकल्प 1 लेने पर

$$26 - (-5) - 8 = 26 - 13$$

$$\Rightarrow 26 + 5 - 8 = 13$$

$$\Rightarrow 23 = 13 \text{ (गलत)}$$

विकल्प 2 लेने पर

$$-124 - 34 = -90$$

$$\Rightarrow -158 = -90 \text{ (गलत)}$$

विकल्प 3 लेने पर

$$-36 - (+97) = - (36 + 97)$$

$$\Rightarrow -36 - 97 = -133$$

$$\Rightarrow -133 = -133$$

$\therefore$ तीसरा विकल्प सत्य है।

71. सही उत्तर / Correct Answer (4)

समीकरण $a_1x + b_1y + c = 0$ और $a_2x + b_2y + c = 0$ का कोई हल नहीं होता है, यदि -

$$a_1/a_2 = b_1/b_2$$

प्रश्न के अनुसार $3/k = 2/8 \Rightarrow 3/k = 1/4 \therefore k = 12$

72. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया है,

छात्रों की कुल संख्या = 50

लड़कों का प्रतिशत = 36%

सूत्र:

किसी संख्या का $x\%$ = वास्तविक संख्या $\times x/100$

गणना:

लड़कियों का प्रतिशत = $100\% - 36\% = 64\%$

$$\therefore \text{लड़कियों की} = 50 \times 64/100 = 32$$

73. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया है,

$$(27 \times 4p) - (-16 \times 4) + 7,$$

$$p = -2$$

सूत्र:

इस प्रश्न को हल करने के लिए BODMAS नियम का पालन नीचे दिए क्रम के अनुसार करें,

चरण - 1 - सर्वप्रथम 'कोष्ठक' में समीकरण के भाग को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 2 - इसके बाद, किसी गणितीय 'का' या 'घातांक' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 3 - इसके बाद, समीकरण में 'भाग' और 'गुणा' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 4 - अंततः, समीकरण के उन भागों को हल किया जाना चाहिए जिसमें 'जोड़' और 'घटाव' हैं।

गणना:

$$(27 \times 4p) - (-16 \times 4) + 7,$$

$$\text{Put } p = -2$$

$$\Rightarrow [27 \times 4 \times (-2)] - (-16 \times 4) + 7$$

$$\Rightarrow -216 + 64 + 7$$

$$\Rightarrow -145$$

74. सही उत्तर / Correct Answer (2)

अवधारणा:

घन की निम्नलिखित इकाई अंक देखें

$$1^3 = 1$$

$$2^3 = 8$$

$$3^3 = 27$$

$$4^3 = 64$$

$$5^3 = 125$$

$$6^3 = 216$$

$$7^3 = 343$$

$$9^3 = 729$$

गणना:

$$1431^3$$

$$\Rightarrow 1^3$$

$$\Rightarrow 1$$

एक का स्थान 1 है

$\therefore$ अब हम कह सकते हैं कि 1431 में इकाई के अंक '1' के साथ एक घन है

75. सही उत्तर / Correct Answer (2)

$$\Rightarrow x \times (5/9) \Rightarrow 5x/9$$

$$\text{जॉन के पास केक का शेष हिस्सा} \Rightarrow x - (5x/9) \Rightarrow 4x/9$$

$$\text{उसके भाई को दी गई केक की मात्रा} \Rightarrow (4x/9) \times (1/2) \Rightarrow (2x/9)$$

$$\text{केक का शेष भाग} \Rightarrow (4x/9) - (2x/9) \Rightarrow (2x/9)$$

$$\text{आवश्यक भाग} \Rightarrow (2x/9)/x \Rightarrow 2x/9x \Rightarrow 2/9$$

76. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिया है,

$$\frac{7}{5} \times \frac{11}{2} - \frac{7}{5} \times 3$$

सूत्र:

इस प्रश्न को हल करने के लिए BODMAS नियम का पालन नीचे दिए क्रम के अनुसार करें,

चरण - 1 - सर्वप्रथम 'कोष्ठक' में समीकरण के भाग को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 2 - इसके बाद, किसी गणितीय 'का' या 'घातांक' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 3 - इसके बाद, समीकरण में 'भाग' और 'गुणा' को हल किया जाना चाहिए,

चरण - 4 - अंततः, समीकरण के उन भागों को हल किया जाना चाहिए जिसमें 'जोड़' और 'घटाव' हैं।

गणना:

$$\frac{7}{5} \times \frac{11}{2} - \frac{7}{5} \times 3$$

$$\Rightarrow \frac{77}{10} - \frac{21}{5}$$

$$\Rightarrow (77 - 42)/10$$

$$\Rightarrow 35/10$$

$$\Rightarrow 7/2$$

77. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिया है,

$$\text{अर्ध-वृतीय मेज का व्यास} = 3.5 \text{ मी}$$

$$1 \text{ मी}^2 \text{ पॉलिश करने की लागत} = 10 \text{ रुपये}$$

सूत्र:

$$\text{अर्ध वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2/2$$

गणना:

$$\text{अर्ध-वृतीय मेज की त्रिज्या} = 3.5/2$$

$$\text{मेज का क्षेत्रफल} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow (22/7) \times 3.5/2 \times 3.5/2 \times 1/2$$

$$\Rightarrow 4.8125 \text{ मी}^2$$

$$\text{मेज पर पॉलिश करने की लागत} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 4.8125 \text{ रुपये} \times 10$$

$$\Rightarrow 48.125 \text{ रुपये}$$

$$\Rightarrow 48.13 \text{ रुपये (लगभग)}$$

78. सही उत्तर / Correct Answer (3)

$$6 - 4^3 + \sqrt{(576 + 49)} + 6 \times 8$$

$$\Rightarrow 60 - 64 + \sqrt{625} + 48$$

$$\Rightarrow 60 - 64 + 25 + 48$$

$$\Rightarrow 133 - 64 \Rightarrow 69$$

79. सही उत्तर / Correct Answer (1)

$$ab = \frac{\sqrt{3} + 1}{\sqrt{3} - 1} \times \frac{\sqrt{3} - 1}{\sqrt{3} + 1} \Rightarrow ab = 1$$

$$a^2 + ab + b^2 + ab - ab \Rightarrow a^2 + b^2 + 2ab - ab \Rightarrow (a + b)^2 - ab$$

$$[(\sqrt{3} + 1)/(\sqrt{3} - 1) + (\sqrt{3} - 1)/(\sqrt{3} + 1)]^2 - 1 \Rightarrow [(\sqrt{3} + 1)^2 \times (\sqrt{3} - 1)^2 / (3 - 1)]^2 - 1$$

$$\Rightarrow (8/2)^2 - 1 \Rightarrow 4^2 - 1 \Rightarrow 16 - 1 \Rightarrow 15$$

80. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया है,

$$\text{दिया गया व्यंजक } 4x^2 - 3xy \text{ है}$$

गणना:

हम जानते हैं कि पद एक व्यंजक में जोड़े जाते हैं।

इसलिए व्यंजक $4x^2 - 3xy$ में पद $4x^2$ और $-3xy$ हैं

∴ विकल्प (4) सही उत्तर है।

81. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर विकल्प 2, अर्थात् केवल ii और iv है।

• टेपवर्म (फ़्रीता कृमि) और प्लैनेरिया जीव संघ "प्लेटीहेल्मिन्थीज" से संबंधित हैं।

• प्लेटीहेल्मिन्थीज को आमतौर पर फ्लैटवर्म और टैपवर्म कहा जाता है।

• वे अकशेरुकीय नरम शरीर वाले जीवों के समूह हैं।

• अन्य द्विपार्श्व पदार्थों के विपरीत, वे अगुहिक हैं और कोई विशेष परिसंचरण और श्वसन अंग नहीं है जो उन्हें चपटा रूपों तक सीमित कर देता है जो ऑक्सीजन और पोषक तत्वों को प्रसार के माध्यम से अपने शरीर में स्थानांतरित करने की अनुमति देते हैं।

• पाचन गुहा में अवशोषण और निर्जलीकरण (अपचकृत अपशिष्ट को हटाने) दोनों के लिए सिर्फ एक छिद्र है; इसलिए भोजन को लगातार संसाधित नहीं किया जा सकता है।

82. सही उत्तर / Correct Answer (4)

निस्पंदन और फिर जलीय मिश्रण का वाष्पीकरण

निस्पंदन, शुद्ध पदार्थों को कणों से बने मिश्रण से अलग करने की एक विधि है, जिनमें से कुछ एक झरझरा सामग्री के साथ अभिग्रहण करने के लिए पर्याप्त बड़े हैं।

मिश्रण के रूप को देखते हुए, कण का आकार काफी भिन्न हो सकता है। उदाहरण के लिए, स्ट्रीम वॉटर बैक्टीरिया, वायरस और प्रोटोजोआ सहित प्राकृतिक रूप में पाए जाने वाले जीवों का मिश्रण है।

83. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर एडवर्ड जेनर है।

- चेचक के टीके की खोज एडवर्ड जेनर ने की थी।
- चेचक एक संक्रामक रोग था जो वायरस, वेरिओला मेजर और वेरिओला माइनर के दो रूपों में से एक के कारण होता था।
- अक्टूबर 1977 में, अंतिम प्राकृतिक रूप से होने वाले मामले का निदान किया गया था, और 1980 में, विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने वैश्विक उन्मूलन को मंजूरी दी।
- चेचक का टीका दुनिया का पहला टीका था।

84. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर विकल्प 3, अर्थात् न्यूरोन है।

- तंत्रिका तंत्र की संरचनात्मक और क्रियात्मक इकाई न्यूरोन है।
- न्यूरोन संवाहक तंत्रिका कोशिकाएं हैं। न्यूरोन तंत्रिका तंत्र की मुख्य इकाई हैं क्योंकि न्यूरोन के मूल कार्य तंत्रिका नेटवर्क के कार्य से अलग हैं।
- मानव मस्तिष्क औसतन 100 बिलियन न्यूरोन से बना है।
- तंत्रिका तंत्र एक जीव का एक अत्यधिक जटिल घटक है जो इसके व्यवहार और संवेदी जानकारी को इसके शरीर के विभिन्न भागों में संचारित करके इसका समन्वय करता है।
- साकोमियर रेखित पेशी की क्रियात्मक इकाई है।
- नेफ्रॉन वृक्क की संरचनात्मक और क्रियात्मक इकाई है।

85. सही उत्तर / Correct Answer (4)

उत्तर है, कृषि

Key Points

- पशुपालन में कृषि शामिल नहीं है।
- पशुपालन कृषि प्रभाग है जो मांस, भोजन, दूध, अंडे या अन्य उत्पादों के लिए पाले गए पशुओं से संबंधित है।
- इसमें प्रतिदिन के संभरण, चयनात्मक प्रजनन और पशुधन पालन शामिल है।
- सर्वभक्षी अपमार्जक सूअरों और मृगियों को छोड़कर अधिकांश पशुधन इकाई शाकाहारी होते हैं।
- मवेशी और भेड़ जैसे रोमंथी को घास पर चराने के लिए अनुकूलित किया जाता है; वे ऊर्जा और प्रोटीन युक्त राशन जैसे कि संवर्धित अनाज को बाहर से खिला सकते हैं या पूरे या आंशिक रूप से खिला सकते हैं।

86. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर विकल्प 1 अर्थात् केवल अपनी माध्य स्थिति के सापेक्ष कंपन करते हैं, है।

- चालन में, माध्यम के कण केवल अपनी माध्य स्थिति के सापेक्ष कंपन करते हैं।
- ऊष्मा चालन, वास्तव में बिना कणों की गति के, पदार्थ के गर्म भाग से उसके ठंडे भाग तक ऊष्मा का गति है।

- ऊष्मा चालन चक्र के दौरान ऊष्मा ऊर्जा केवल क्रमिक अणुओं में स्थानांतरित की जाती है। अणु इस चक्र में अपनी मध्य स्थिति बिल्कुल नहीं छोड़ते हैं।
- इस प्रकार, माध्य स्थिति को छोड़े बिना, पदार्थ के चालक कणों में ऊष्मा को स्थानांतरित की जाती है।
- ऊष्मा का चालन, द्रव पदार्थ और गैस पदार्थों में नहीं होता है।

87. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर विकल्प 4, अर्थात् क्रोमैटोग्राफी है।

Key Points

- मिश्रण के रंगीन घटकों को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रक्रिया को क्रोमैटोग्राफी के रूप में जाना जाता है।
- क्रोमैटोग्राफी रासायनिक प्रयोगशालाओं में सबसे व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली पृथक्करण विधि है, जहां इसका उपयोग अनुसंधान, निष्कर्षण और शुद्धिकरण में किया जाता है, और आमतौर पर रासायनिक प्रक्रिया उद्योग में छोटे और बड़े पैमाने पर विकास के हिस्से के रूप में उपयोग किया जाता है।
- आसवन एक तरल मिश्रण से घटकों या पदार्थों को अलग करने के लिए चयनात्मक उबलते और संक्षेपण का उपयोग करने की प्रक्रिया है।
- उर्ध्वपातन तरल अवस्था से गुजरे बिना, ठोस से सीधे गैस की स्थिति में एक सामग्री का परिवर्तन है।
- क्रिस्टलीकरण वह प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से ठोस रूपों का निर्माण होता है, जिसमें परमाणुओं या अणुओं को क्रिस्टल के रूप में अत्यधिक व्यवस्थित किया जाता है और एक क्रिस्टल के रूप में जाना जाता है।

88. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर विकल्प 3 अर्थात् 20 mm, 15 mm है।

- पुरुषों और महिलाओं में वाक् तंतु की लंबाई क्रमशः 20 mm और 15 mm होती है।
- वाक् तंतु की लंबाई पुरुषों और महिलाओं दोनों में भिन्न होती है, यही वजह है कि उनकी आवाज की क्षमता अलग होती है।
- मानव वाक् तंत्र में फेफड़े और निम्न वायुमार्ग शामिल होते हैं जो वाक् तह को वायु दाब और वायुप्रवाह की आपूर्ति करने का कार्य करते हैं, जिसका कंपन वायुप्रवाह को संशोधित करता है और आवाज स्रोत का उत्पादन करता है, और वाक् पथ आवाज स्रोत को रूपांतरित करता है और इस प्रकार विभिन्न ध्वनियां बनाता है।
- वाक् तंतु शरीर में लोचदार ऊतक के दो बैंड हैं। ये वाक् यंत्र (स्वरयंत्र) में श्वास नली (ट्रेकिआ) के ठीक ऊपर स्थित होते हैं।

89. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर द्विविभाजन है।

- एक कोशिका की दो समान अनुजात कोशिकाओं में विभाजित होने की क्षमता को द्विविभाजन कहा जाता है।

Key Points

- जीव द्विविभाजन प्रक्रिया में आनुवंशिक सामग्री, या डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल (DNA) की नकल करता है और फिर दो भागों (साइटोकाइनेसिस) में टूट जाता है, प्रत्येक नए जीव DNA की एक प्रति प्राप्त करता है।
- बहुकोशिकीय विभाजन एक प्रकार का अलैंगिक प्रजनन है जिसमें एक जीव को टुकड़ों में विभाजित किया जाता है।
- बहुखंडन अलैंगिक प्रजनन प्रक्रिया है, जिसमें 2 अनुजात कोशिकाओं के स्थान पर कई अनुजात कोशिकाओं को मूल कोशिका से उत्पन्न किया जाता है।
- मुकलन, अलैंगिक प्रजनन का एक रूप है, जिसमें एक विशेष स्थान पर कोशिका विभाजन के कारण, एक नया जीव, उद्बुद्धि या कली से निकलता है।

90. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर विकल्प 1 है, अर्थात् **1.66 10⁻²⁷ किग्रा**।

Key Points

- 1 परमाणु द्रव्यमान इकाई किलोग्राम में **1.66×10^{-27} किग्रा** के बराबर होगी।
- परमाणु द्रव्यमान (**ma** या **m**) एक परमाणु का द्रव्यमान है, भले ही **SI** यूनिट द्रव्यमान किलोग्राम (प्रतीक: किग्रा) है।
- नाभिकीय प्रोटॉन और न्यूट्रॉन परमाणुओं के कुल द्रव्यमान का लगभग आधा होता है, थोड़ा योगदान इलेक्ट्रॉनों और नाभिकीय बन्धन ऊर्जा द्वारा प्रदान किया जाता है।
- **$6.023 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$** एवोगैड्रो स्थिरांक है।

91. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर विकल्प 2 यानी वस्तु के बहुत करीब है।

Key Points

- एक अपारदर्शी वस्तु की एक बड़ी छाया प्राप्त करने के लिए, प्रकाश के बिंदु स्रोत को वस्तु के बहुत करीब रखा जाना चाहिए।
- अपारदर्शी वस्तु के कारण छाया का निर्माण विस्तारित प्रकाश स्रोत से अधिक होता है; किसी भी प्रकाश के बिना छाया घटक को अम्बरा (प्रतिछाया) कहा जाता है और नरम आस-पास के भाग को पेनम्ब्रा (उपछाया) कहा जाता है।
- छाया तब निर्मित होती है जब किसी पारदर्शी पिंड द्वारा किसी स्रोत से प्रकाश इस प्रकार अवशोषित किया जाता है कि पिंड का दूसरा पक्ष, जो स्रोत की ओर मुख किये हुए नहीं होता है, अंधेरे में होता है।
- वस्तु के पीछे एक सतह पर प्रक्षेपित इस अंधेरे क्षेत्र को एक छाया क्षेत्र के रूप में जाना जाता है।

92. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर विकल्प 1 अर्थात् पेनिसिलियम है।

- पेनिसिलिन पहले और अब सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले प्रतिजैविक में से एक है जिसे पेनिसिलियम के सांचे से निष्कर्षित किया जाता है।
- स्कॉटिश जीवाणुविज्ञानी अलेक्जेंडर फ्लेमिंग ने पहली बार 1928 में पाया कि स्टेफिलोकोकस ऑरियस जीवाणु का समूह एक फसल के कुछ क्षेत्रों में पनपे नहीं थे जो अनजाने में हरे मोल्ड पेनिसिलियम नोटेटम से संक्रमित हो गए थे।
- ऑस्ट्रेलियाई रोगविज्ञानी हॉवर्ड फ्लोरे और ब्रिटिश जैव रसायनविद अर्नस्ट बोरिस चैन ने 1930 के दशक के अंत में पेनिसिलिन की खोज की और उसे परिष्कृत किया, और औषधि का एक इंजेक्शन 1941 तक औषधीय उपयोग के लिए उपलब्ध था।
- राइजोपस ओलिगोस्पोरस प्रतिजैविक का उत्पादन करता है जो ग्राम-धनात्मक जीवाणु की वृद्धि को रोकता है जैसे (संभावित रूप से हानिकारक) स्टेफिलोकोकस ऑरियस और (लाभदायक) बेसिलस सबटिलिस।

93. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर विकल्प 3 है, अर्थात् वह गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध काम कर रहा है।

Key Points

- जब एक पिंड का द्रव्यमान पृथ्वी से एक निश्चित ऊँचाई तक उठाया जाता है, तब गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध कार्य होना चाहिए।
किया गया कार्य = बल × विस्थापन
हमारे पास है
बल = द्रव्यमान × त्वरण
गुरुत्वाकर्षण के कारण
 $F = mg$
विस्थापन शरीर की लम्बाई के बराबर होता है जब यह भूमि स्तर से ऊपर होता है।
इसलिए किया गया कार्य = $mg \times h$
 $W = mgh$
किए गए कार्य में ऊर्जा की वही इकाई है जो जूल है।

94. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर विकल्प 2 है, अर्थात् **1250 m**।

- आपका डाकघर आपके घर से **1.25 km** की दूरी पर है।
- तो मीटर में दूरी **1250 m** है।
- मीट्रिक पद्धति में एक किलोमीटर की लंबाई एक हजार मीटर के बराबर होती है।
- मीट्रिक पद्धति में, मीटर लंबाई की एक इकाई होती है जो अंतर्राष्ट्रीय इकाई पद्धति (SI) में लंबाई की मूल इकाई होती है।
- मीटर, किलोग्राम और सेकंड के आधार पर, SI और अन्य M.K.S पद्धतियों में लंबाई के मूल इकाई के रूप में मीटर का उपयोग किया जाता है ताकि माप की कुछ इकाइयों को प्राप्त करने में मदद मिल सके, जैसे बल के लिए न्यूटन।

95. सही उत्तर / Correct Answer (4)

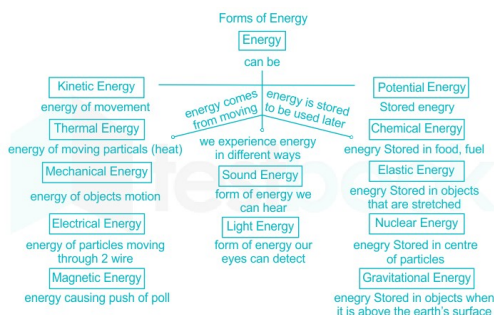
सही उत्तर विकल्प 4 है, अर्थात् विद्युत ऊर्जा ऊष्मीय ऊर्जा में परिवर्तित होती है।

अवधारणा:

- ऊर्जा संरक्षण का नियम: ऊर्जा संरक्षण के नियम के अनुसार एक पृथक प्रणाली की कुल ऊर्जा संरक्षित (स्थिर) रहती है अर्थात् इसे न तो उत्पन्न किया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है, लेकिन इसे एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है।
- ऊर्जा संरक्षण नियम के सबसे आम उदाहरणों में से एक है: पानी को कुछ गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा के साथ कुछ ऊँचाई पर संग्रहित किया जाता है, जब पानी नीचे की ओर बहने लगता है तब इसकी स्थितिज ऊर्जा गतिज ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- एक इलेक्ट्रिक इस्त्री ऊष्मा और दबाव का संयोजन है जो झुर्रियों को खत्म करता है।
- इलेक्ट्रिक इस्त्री सिद्धांत यह है कि जैसे ही धारा एक कुंडल से गुजरता है, कुंडल बहुत गर्म हो जाता है और इलेक्ट्रिक इस्त्री के बेस प्लेट में चालन द्वारा ऊष्मा स्थानांतरित करता है।

व्याख्या:

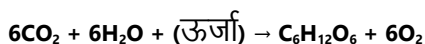
- एक इलेक्ट्रिक इस्त्री में हम एक विद्युत धारा प्रवाहित करते हैं जो ऊष्मा ऊर्जा में परिवर्तित हो जाता है। तो विकल्प 4 सही है।

Additional Information**96. सही उत्तर / Correct Answer (2)**

सही उत्तर विकल्प 2 है, अर्थात् प्रकाश संश्लेषण।

Key Points

- प्रकाश संश्लेषण एक प्रक्रिया है जिसमें प्रकाश ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
- प्रकाश संश्लेषण की समग्र प्रक्रिया निम्नलिखित समीकरण द्वारा दर्शायी जाती है



कार्बन डाइऑक्साइड + जल + प्रकाश से ऊर्जा, ग्लूकोज और ऑक्सीजन का निर्माण करते हैं।

- यह रासायनिक ऊर्जा कार्बोहाइड्रेट अणुओं जैसे कि शर्करा में निहित होती है जो कार्बन डाइऑक्साइड और जल से संश्लेषित होते हैं।

- प्रकाश संश्लेषण पृथ्वी के वायुमंडल की ऑक्सीजन की मात्रा को उत्पन्न करने और बनाए रखने के लिए मुख्य रूप से उत्तरदायी है, जो पृथ्वी पर जीवन के लिए आवश्यक ऊर्जा प्रदान करता है।

- काँच के गिलास का टूटना एक भौतिक परिवर्तन है।
- द्रव में एक ठोस का घुलना, जैसे कि नमक जल में घुल जाता है, एक भौतिक परिवर्तन है क्योंकि इसमें केवल पदार्थ की अवस्थाएँ बदलती हैं।
- बर्फ का पिघलना एक उत्क्रमणीय भौतिक परिवर्तन है।

97. सही उत्तर / Correct Answer (2)

अवधारणा:

कैथोड किरणें:

- कैथोड किरणें एक विसर्जन नलिका में कैथोड से एनोड तक जाने वाली उच्च गति के ऋणात्मक आवेशित कणों की धारा हैं।

कैथोड किरणों के गुण:

- कैथोड किरणें सरल रेखा में गति करती हैं।
- ये तेजी से बढ़ते इलेक्ट्रॉनों की धाराएं हैं।
- कैथोड किरणें जिस पदार्थ पर गिरती हैं उन्हें गर्म कर देती हैं।
- विसर्जन नलिका में कैथोड किरणों में गैस के आयनीकरण के कारण उत्पादित इलेक्ट्रॉन होते हैं और जो धनात्मक आयनों की टक्कर के कारण कैथोड द्वारा उत्सर्जित होते हैं।
- कैथोड की सतह से कैथोड किरणें लंबवत उत्सर्जित होती हैं। इनकी दिशा एनोड की स्थिति पर निर्भर नहीं करती है।
- कैथोड किरणों को एक विद्युत क्षेत्र द्वारा और एक चुंबकीय क्षेत्र द्वारा भी विक्षेपित किया जाता है।
- कैथोड किरणें उन गैसों को आयनित करती हैं जिनके माध्यम से उन्हें पारित किया जाता है।
- कैथोड किरणें धातु के पतले छिद्रों से प्रवेश कर सकती हैं।

व्याख्या:

- कैथोड किरणें एक कम दाब वाली गैस वाले विसर्जन नलिका में ऋणात्मक इलेक्ट्रोड (कैथोड) को मुक्त करने वाली इलेक्ट्रॉन धारा, या दूसरे इलेक्ट्रॉन नलिका में एक गर्म फिलामेंट द्वारा मुक्त किए गए इलेक्ट्रॉन होते हैं।
- जब दो इलेक्ट्रोड को एक खाली ग्लास नलिका से जोड़ा जाता है और वोल्टेज लागू किया जाता है, तो यह पाया जाता है कि कैथोड से उत्सर्जित इलेक्ट्रॉनों से ऋणात्मक इलेक्ट्रोड के विपरीत ग्लास चमकता है।
- इलेक्ट्रॉनों को कैथोड किरणों के घटक के रूप में खोजा गया था।
- एनोड किरणें धनात्मक आयनों से निर्मित किरणपुंज है जो गैस विसर्जन नलिकाओं द्वारा उत्पन्न होती हैं।
- कैथोड किरणों के कण सभी तत्वों के लिए समान होते हैं। अतः, विकल्प 2 सही है।

98. सही उत्तर / Correct Answer (2)

विकल्प 2 सही नहीं है।

- नीला लिटमस पत्र अम्लीय परिस्थितियों में लाल हो जाता है।
- लाल लिटमस पत्र सामान्य या क्षारीय परिस्थितियों में नीला हो जाता है, जिसका रंग परिवर्तन pH परास 4.5–8.3 से ऊपर 25°C (77 °F) पर होता है।
- उदासीन स्थिति में, लिटमस पत्र बैंगनी रंग में बदल जाता है।
- एक अम्ल एक हाइड्रोजन आयन दाता तत्व है। इसके बावजूद, जब जल में एक अम्ल घुल जाता है तो हाइड्रोजन आयन और हाइड्रॉक्साइड आयनों के बीच संतुलन बदल जाता है।
- हाइड्रोजन आयनों की अपनी सांद्रता के कारण, अम्लीय खाद्य पदार्थों का स्वाद खट्टा माना जाता है।

99. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर विकल्प 4 अर्थात् प्रोटीन है।

- पौधे मृदा में उपस्थित नाइट्रोजन का उपयोग प्रोटीन को तैयार करने के लिए करते हैं।
- पौधों द्वारा अवशोषित अमोनियम का उपयोग विशेष रूप से प्रोटीन में किया जाता है।
- नाइट्रेट नाइट्रोजन का स्रोत है जिसका उपयोग बढ़ते और विकासशील पौधों द्वारा किया जाता है।
- एक बार जब नाइट्रोजन मृदा में नाइट्रेट (NO_3^-) के रूप में परिवर्तित हो जाता है, तो नाइट्रोजन जल की गुणवत्ता के लिए चिंता का विषय बन जाता है।
- ऐसा इसलिए होता है क्योंकि नाइट्रेट बहुत ही गतिशील है और जल के साथ जल्दी से स्थानांतरित हो सकता है।

100. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर विकल्प 3 अर्थात् 50 m/s है।

- मान लीजिए कि अंतिम वेग v है और प्रारंभिक वेग u है।

$$\text{समय} = 10 \text{ सेकंड, त्वरण} = -2.5 \text{ m/s}^2$$

पहले सूत्र के अनुसार, $v = u + at$

$$\text{जहाँ } v = 0, u = ?, a = -5 \text{ m/s}^2$$

$$\Rightarrow t = 10 \text{ सेकंड}$$

$$\Rightarrow v = u + at$$

$$\Rightarrow 0 = u + (-5) \times 10$$

$$\Rightarrow 0 = u - 50 \Rightarrow u = 50 \text{ m/s}$$

$$\text{प्रारंभिक वेग } u = 50 \text{ m/s}$$