

MP FOREST GUARD PREVIOUS YEAR PAPER (HELD ON: 22ND JULY 2017 SHIFT 3)

Total Questions: 100

GENERAL ENGLISH

1. Out of the given four sentences, choose the one which is grammatically correct.

- (1) The children drew pictures of their families on a white sheet
(2) The children have drew pictures of their families in a white sheet
(3) The children had drew pictures of their families by a white sheet
(4) The children has drew pictures of their families on a white sheet

2. Out of the given four sentences, choose the one which is grammatically correct.

- (1) He has been teaching in this school for the past three years
(2) He has been teaching for this school since three years
(3) He have been teaching in this school from three years
(4) He have been teaching in this school for three years

3. Out of the given four words only one is spelt correctly. Find the word that is correctly spelt.

- (1) Pavillione (2) Paasttime
(3) Possession (4) Peice

4. Out of the given four words only one is not spelt correctly. Find the word that is not correctly spelt.

- (1) Vicious (2) Incredible
(3) Horrific (4) Irreseestable

5. DIRECTIONS: Fill in the blank with the correct Preposition.

Pour some cream _____ the soup and serve it warm.

- (1) beyond (2) over
(3) among (4) beneath

6. DIRECTIONS: Fill in the blank with the correct Preposition.

The reading of the thermometer reached _____ the red mark.

- (1) from (2) with
(3) below (4) of

7. DIRECTIONS: Fill in the blank with the correct article.

_____ Ganges is a holy river.

- (1) An (2) The

- (3) No article required (4) A

8. DIRECTIONS: Fill in the blank with the correct article.

It is _____ unique watch.

- (1) No article required (2) the
(3) an (4) a

9. DIRECTIONS: Out of the given four options, choose the correct conjunction to fill in the blank given in the sentence.
She thought she might be late, _____ she arrived on time.

- (1) but (2) or
(3) neither (4) else

10. DIRECTIONS: Out of the given four options choose one to join the two sentences given below to make a meaningful sentence.

I almost missed my flight.

There was a long queue in the duty-free shop.

- (1) Because (2) Although
(3) Or (4) Despite

11. DIRECTIONS: Out of the given options, choose the most appropriate one to fill in the blank.

I waited all evening in the fond hope that he _____ call.

- (1) might have (2) ought not to
(3) should have (4) might

12. DIRECTIONS: Find the word which can be replaced for the given sentence.

A person who pretends to be what he/she is not.

- (1) Altruist (2) Hypocrite
(3) Atheist (4) Theist

13. DIRECTIONS: Find the word which can be replaced for the given sentence.

One who settles in another country.

- (1) Immigrant (2) Versatile
(3) Teetotaler (4) Cosmopolitan

14. DIRECTIONS: In the given sentence there might be an error. Find out which part of the sentence has an error. If there is no error, mark your answer as (d) i.e. 'No error'.

He came back (a)/ from office at midnight, (b)/ did he? (c)/ No Error (d)

- (1) (a) (2) (b)
(3) (d) (4) (c)

15. DIRECTIONS: In the given sentence there might be an error. Find out which part of the sentence has an error: If there is no error, mark your answer as (d) i.e. 'No error'.

The richest people (a)/ are not (b)/ always happiest. (c)/ No Error (d)

- (1) (a) (2) (b)
(3) (d) (4) (c)

16. DIRECTIONS: A sentence with an underlined idiomatic expression is given. What is the meaning of the idiomatic expression part and parcel in the sentence given below?

Being recognized on the street is part and parcel of being a celebrity.

- (1) None of the above (2) to be unknown
(3) an essential part of something (4) to be receiving gifts and parcels

17. DIRECTIONS: A sentence with an underlined idiomatic expression is given. What is the meaning of the idiomatic expression 'in the same boat' in the sentence given below?

Jane and Mary are both in the same boat. They have been called for jury duty.

- (1) None of the above (2) to be opposed to each other
(3) to be in the same situation, or having the same problem (4) to be in altogether

different directions

18. DIRECTIONS: A sentence with an underlined word is given below. Find the Word which is most similar in meaning to the underlined word.

I found him rude and uncooperative.

- (1) sophisticated (2) mannered
(3) polite (4) impolite

19. DIRECTIONS: A sentence with an underlined word is given below. Find the word which is opposite to the highlighted word from the given options.

Many teenagers are surprisingly ignorant about current politics.

- (1) indecisive (2) aware
(3) negligent (4) forgetful

20. DIRECTIONS: A sentence with an underlined word is given below. Find the word which is opposite to the highlighted word from the given options.

There has been a hostile reaction to the government's proposed tax increases.

- (1) bitter (2) revengeful
(3) friendly (4) unfriendly

GENERAL SCIENCE

21. किसी कीट की वायु नली कहलाती है-

- (1) ग्रसनी (2) गलफड़ा

- (3) श्वास-रंध्र (4) कंठनली

22. मृदा का कैसा घटक जल की अधिक आपूर्ति के कारण न्यून हो जाता है?

- (1) वायु (2) खनिज
(3) खाद (4) पोषक तत्व

23. मनुष्य के शरीर का सामान्य तापमान होता है-

- (1) 38 डिग्री सेल्सियस (2) 98.4 डिग्री सेल्सियस
(3) 35 डिग्री सेल्सियस (4) 37 डिग्री सेल्सियस

24. किसी फसल की दो पंक्तियों के बीच बनी नाली कहलाती है-

- (1) पंक्ति (2) उपरोक्त में से कोई नहीं
(3) नहर (4) कुंड

25. वह सूत्र जो किसी यौगिक में परमाणुओं के सरल अनुपात को निरूपित करता है, कहलाता है:

- (1) अनुपातिक सूत्र (2) आणविक सूत्र
(3) संरचनात्मक सूत्र (4) मूलानुपाती सूत्र

26. पृथ्वी हमेशा प्रत्येक वस्तु को निम्न के कारण अपनी ओर खींचती है:

- (1) यांत्रिक बल (2) स्थिरवैद्युतिक बल
(3) गुरुत्वाकर्षण बल (4) पेशीय बल

27. निम्नलिखित में से कौन-सा विद्युत का अच्छा चालक है?

- (1) चॉक (2) स्टील का चम्मच
(3) लकड़ी (4) शुष्क वायु

28. निम्नलिखित में से किसे 'मार्श गैस' भी कहा जाता है?

- (1) कार्बन डाइऑक्साइड (2) सल्फर डाइऑक्साइड
(3) मेथेन (4) क्लोरो फ्लोरो कार्बन

29. जंग लगने की प्रक्रिया निम्न में सम्पन्न होती है-

- (1) नमी-मुक्त वायु (2) इनमें से कोई नहीं
(3) नम वायु (4) वायु-मुक्त नमी

30. वर्षा के बाद आसमान में दिखाई देने वाला इंद्रधनुष, ऊपरी वायुमंडल में उपस्थित जल की बूंदों द्वारा _____ के कारण होता है।

- (1) प्रकाश के अपवर्तन (2) प्रकाश के प्रकीर्णन
(3) प्रकाश के परावर्तन (4) प्रकाश के ध्रुवीकरण

31. ध्वनि तरंगें निम्न माध्यम में सबसे धीरे चलती हैं-

- (1) आर्द्र हवा में (2) द्रव जल में
(3) बर्फ में (4) शुष्क हवा में

32. विद्युतअपघट्य होता है-

- (1) एक धातु (2) इनमें से कोई नहीं
(3) एक द्रव, जो विद्युत का चालन करता है (4) एक प्रकाश विद्युत सेल

33. लार में निम्न एंजाइम होता है-

- (1) ट्रिप्सिन (2) रेनिन
(3) टायलिन (4) पेप्सिन

34. आईयूसीएन (IUCN) लाल सूची के अनुसार, लाल पाण्डा (एल्युरस फल्गेन्स) की क्या स्थिति है?

- (1) लुप्तप्राय प्रजाति (2) विलुप्त प्रजाति
(3) दुर्बल प्रजाति (4) गंभीर संकटग्रस्त प्रजाति

35. निम्नलिखित में से कौन-से प्रक्रिया में प्रकाश का अवशोषण होता है।

- (1) प्रकाश संश्लेषण (2) ऊर्ध्वपातन
(3) जंग लगना (4) जलना

36. पेनिसिलीन है-

- (1) विटामिन (2) हार्मोन
(3) तीव्रज्वरनाशी (4) प्रतिजैविक

37. बर्फ की घनत्व होता है-

- (1) जल से कम (2) कहा नहीं जा सकता
(3) जल से अधिक (4) जल के समान

38. कोशिका में सबसे छोटे कोशिकांग होते हैं-

- (1) पेरोक्सीसोम (2) राइबोसोम
(3) लाइसोसोम (4) स्फेरोसोम

39. एक विद्युत अपघट्य सेल में, वह इलेक्ट्रोड, जिसे बैटरी के धनात्मक टर्मिनल से संयोजित किया जाता है, कहलाता है-

- (1) इनमें से कोई नहीं (2) ऐनोड
(3) कैथोड (4) एन्टीनोड

40. वायु _____ दाब वाले क्षेत्र से _____ दाब वाले क्षेत्र की ओर गति करती है।

- (1) निम्न, उच्च (2) निम्न, निम्न
(3) उच्च, निम्न (4) उच्च, उच्च

GENERAL KNOWLEDGE

41. मध्यप्रदेश में कितने कृषि-जलवायु क्षेत्र हैं?

- (1) 13 (2) 11
(3) 10 (4) 12

42. बुरहानपुर जिले का सृजन किस वर्ष में किया गया था?

- (1) 2006 (2) 2004
(3) 2005 (4) 2003

43. BHEL (भेल) भोपाल के आईटी विभाग, को किस वर्ष मध्यप्रदेश के ई-गवर्नेंस पहल में उत्कृष्टता पुरस्कार के लिए विजेता घोषित किया गया था?

- (1) वर्ष 2012-13 (2) वर्ष 2013-14
(3) वर्ष 2014-15 (4) वर्ष 2015-16

44. निम्नलिखित जिलों में से अधिकतम मेलें कहाँ आयोजित किए जाते हैं?

- (1) होशंगाबाद (2) भोपाल
(3) उज्जैन (4) रतलाम

45. मध्यप्रदेश राज्य के ODI टीम के कप्तान कौन हैं?

- (1) नमन ओझा (2) शुभम शर्मा
(3) आदित्य श्रीवास्तव (4) आनन्द बैस

46. निम्नलिखित में से किसके द्वारा झाबुआ में 600 मेगावाट का ताप विद्युत संयंत्र आरंभ किया गया है?

- (1) BHEL (2) इनमें से कोई नहीं
(3) ONGC (4) NTPC

47. मध्य प्रदेश की निम्नलिखित में से कौन-सी नदी भारत की तीसरी सबसे लंबी नदी है जो पूरी तरह से देश के भीतर बहती है?

- (1) बेतवा (2) नर्मदा
(3) गोदावरी (4) माहि

48. निम्नलिखित जिलों में से कौन-से जिले को 'दक्षिण भारत का द्वार' कहा जाता है?

- (1) इनमें से कोई नहीं (2) खंडवा
(3) अलीराजपुर (4) रीवा

49. होशंग शाह का मकबरा कहाँ स्थित है?

- (1) चंदेरी (2) होशंगाबाद
(3) भोपाल (4) मांडू

50. मध्य प्रदेश का प्रसिद्ध कपड़ा कौन-सा है, जिसके आगमन का पता 1305 ई. में अला-उद-दीन-खिलजी से लगाया जा सकता है?

- (1) चंदेरी (2) चिकनकारी
(3) कोसा (4) ज़रदोजी

51. बाबा अल्लाउद्दीन खान किस संगीत वाद्य यंत्र से संबंधित हैं?

- (1) सितार (2) इसराज (एसराज)
(3) सरोद (4) तबला

52. खजुराहो में मूल रूप से कितने मंदिर थे?

- (1) 86 (2) 84
(3) 85 (4) 83

53. 1857 ई. के विद्रोह के समय, धार का किला स्वतंत्रता सेनानियों के कब्जे में किस तिथि तक रहा?

- (1) 31 दिसम्बर, 1857 (2) 31 अक्टूबर, 1857
(3) 30 सितम्बर, 1857 (4) 30 नवम्बर, 1857

54. ब्रिक्स (BRICS) कन्वेंशन ऑफ टूरिज्म (पर्यटन का ब्रिक्स सम्मेलन) खजुराहो में किस वर्ष आयोजित किया गया था?

- (1) 2015 (2) 2016
(3) 2017 (4) 2014

55. रीवा-पन्ना पठार को _____ के नाम से भी जाना जाता है।

- (1) विंध्य का पठार (2) भन्दर पठार
(3) सतपुरा पठार (4) मालवा पठार

56. सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम को कब अधिसूचित किया गया था?

- (1) इनमें से कोई नहीं (2) 15 जून, 2005
(3) 1 नवंबर, 2000 (4) 26 जनवरी, 2010

57. मध्यप्रदेश का 'विश्वामित्र पुरस्कार' निम्नलिखित में से कौन-से किसके लिए दिया जाता है?

- (1) खेल में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन (2) खेलों की सेवा के लिए प्रशिक्षक
(3) साहित्य के लिए सर्वोच्च पुरस्कार (4) सामाजिक कार्य संबंधी गतिविधियों

58. मध्यप्रदेश देश में _____ का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है।

- (1) इनमें से कोई नहीं (2) गन्ना
(3) तिलहन (4) चावल

59. मध्यप्रदेश की हेरिटेज वॉक ऑफ़ _____ ने 2016 में राष्ट्रीय पर्यटन पुरस्कार में बेस्ट हेरिटेज वॉक (सर्वश्रेष्ठ विरासत दौड़) का पुरस्कार जीता था।

- (1) खजुराहो (2) अमरकंटक
(3) भोपाल (4) मांडू

60. दिल्ली और गुजरात के बीच फलते-फूलते व्यापार के कारण मध्यकाल में _____ एक महत्वपूर्ण शहर बन गया था। वर्तमान मध्य प्रदेश के किस शहर के बारे में बात की जा रही है?

- (1) सिरोंज (2) कटनी
(3) होशंगाबाद (4) भोपाल

GENERAL HINDI

61. माखनलाल चतुर्वेदी की कृति है -

- (1) अपलक (2) हिमतरंगिणी
(3) ज्योति कलश (4) कुंकुम

62. 'घर पर आये मेहमानों के लिए जल्दी से भोजन-पानी का प्रबंध करो'- वाक्य है:

- (1) आज्ञासूचक वाक्य (2) इच्छासूचक वाक्य
(3) विधानवाचक वाक्य (4) संकेतार्थक वाक्य

63. 'गायबैल' पद में समास है:

- (1) अव्ययीभाव (2) द्विगु
(3) कर्मधारय (4) द्वंद्व

64. 'हरि' शब्द का पर्यायवाची है:

- (1) सर्प (2) विष्णु
(3) मोर (4) उक्त सभी

65. 'गड़गड़ाहट' शब्द में प्रत्यय है:

- (1) अड़ाहट (2) हट
(3) गड़ाहट (4) आहट

66. 'नाक' शब्द का अर्थ नहीं है:

- (1) स्वर्ग (2) नगर का प्रवेश द्वार
(3) प्रतिष्ठा (4) मगर जैसा एक जलजंतु

67. 'किसान' शब्द है:

- (1) संकर (2) तत्सम
(3) तद्भव (4) देशज

68. 'कहाँ-कहाँ जाऊँ अकेला आदमी हूँ'- वाक्य है:

- (1) स्थानबोधक संरचना (2) विनम्रतासूचक संरचना
(3) विधिसूचक संरचना (4) कारण-कार्य बोधक संरचना

69. 'हाथ उठा बैठना' मुहावरे का आशय है:

- (1) किसी को मार बैठना (2) किसी काम में सहायता देना बंद कर देना
(3) उक्त सभी (4) असहयोग कर देना

70. 'रामायण' में संधि है:

- (1) अयादि स्वर संधि (2) यण स्वर संधि
(3) व्यंजन संधि (4) विसर्ग संधि

71. 'क्षणिक' का विलोम शब्द है:

- (1) काल (2) शाश्वत
(3) विशाल (4) दीर्घ

72. 'भूषण भनत नाद बिहद नगारन के, नदी-नद मद गैबरन के रलत है'- पंक्ति में है:

- (1) अन्योक्ति अलंकार (2) सहोक्ति अलंकार
(3) श्लेष अलंकार (4) अतिशयोक्ति अलंकार

73. 'Stenotypist' का हिंदी पारिभाषिक शब्द है:

- (1) आशुलिपिक (2) आशुअनुवादक
(3) आशुलेखक (4) आशुटंकक

74. 'टीकमगढ़' जिले में बोली जाने वाली प्रमुख बोली है:

- (1) निमाड़ी (2) बुंदेली
(3) बघेली (4) मालवी

75. मध्यप्रदेश से प्रकाशित साहित्यिक पत्रिका है:

- (1) मीडिया (2) राजभाषा भारती
(3) आसपास (4) व्यंग्य यात्रा

76. भोजपुरी बोली आती है:

- (1) पूर्वी हिंदी के अंतर्गत (2) बिहारी हिंदी के अंतर्गत
(3) राजस्थानी हिंदी के अंतर्गत (4) पश्चिमी हिंदी के अंतर्गत

77. निम्नलिखित में विलोम शब्द-युग्म नहीं है:

- (1) कथा-वार्ता (2) धृष्ट-विनम्र
(3) वह्नि-सलिल (4) आसक्त-विरक्त

78. निम्नलिखित में शुद्ध वाक्य है:

- (1) तमाम गाँव भर में यह खबर फैल गयी। (2) यह दुर्घटना-संभावित क्षेत्र है।
(3) श्रद्धा ने काम नहीं करा। (4) यह प्रीतिभोज का आमंत्रण-पत्र है।

79. निम्नलिखित में शुद्ध शब्द है:

- (1) च्युत (2) तेलंजलि
(3) त्याज (4) जाग्रित

80. निम्नलिखित में समोच्चरित भिन्नार्थक शब्द-युग्म नहीं है:

- (1) धीरे-धीरे (2) निर्जर-निर्जर
(3) नियति-नीयत (4) परुष-पुरुष

GENERAL MATHS

81. निर्देश: दी गई संख्या श्रेणी में गलत पद ज्ञात कीजिए।

7, 11, 18, 35, 67, 131, 259

- (1) 35 (2) 131
(3) 18 (4) 67

82. एक समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसके एक विकर्ण की माप 8 सेंटीमीटर और दूसरे की 10 सेंटीमीटर है।

- (1) 80 वर्ग सेंटीमीटर (2) 48 वर्ग सेंटीमीटर
(3) 40 वर्ग सेंटीमीटर (4) 36 वर्ग सेंटीमीटर

83. एक आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि की जाती है, तब समान क्षेत्रफल को बनाए रखने के लिए चौड़ाई कितने प्रतिशत कम की जानी चाहिए?

- (1) 25% (2) $37\frac{1}{2}\%$
(3) $33\frac{1}{3}\%$ (4) $33\frac{1}{2}\%$

84. द्विघात समीकरण $p^2 + 5p + 6 = 0$ के मूल क्या हैं?

- (1) 3, 2 (2) -3, 2
(3) -3, -2 (4) 3, -2

85. यदि दो संख्याओं के योग का वर्ग, उनके गुणनफल का 4 गुना है, तब उन संख्याओं का अनुपात क्या है?

- (1) 1 : 3 (2) 1 : 2
(3) 5 : 1 (4) 1 : 1

86. 12 संख्याओं का औसत 9 है। यदि प्रत्येक संख्या को 2 से गुणा किया जाए और उसमें 3 जोड़ा जाए, तो संख्याओं के नए समुच्चय का औसत क्या होगा?

- (1) 9 (2) 21
(3) 27 (4) 18

87. निर्देश: निम्नलिखित श्रेणी में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

1, 9, 25, ?, 81

- (1) 64 (2) 36
(3) 49 (4) 28

88. एक व्यक्ति 3 किमी/घंटा की चाल से चलकर एक वर्गाकार मैदान को विकर्ण 2 मिनट में पार करता है। मैदान का क्षेत्रफल (वर्ग मीटर में) क्या है?

- (1) 6000 (2) 5000
(3) 2500 (4) 3000

89. यदि 1 को एक भिन्न के अंश में जोड़ा जाए तो भिन्न 1 हो जाती है तथा यदि 1 को भिन्न के हर में जोड़ा जाए तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाती है। मूल भिन्न कौन-सी है?

- (1) $\frac{2}{3}$ (2) $\frac{1}{3}$
(3) $\frac{3}{4}$ (4) $\frac{1}{2}$

90. चार घंटियाँ 4, 6, 8 और 14 सेकंड के अंतराल पर बजती हैं। वे 12.00 बजे एक साथ बजना शुरू करती हैं। कितने समय बाद वे पुनः एक साथ बजेंगी?

- (1) 3 मिनट 44 सेकंड (2) 3 मिनट 20 सेकंड
(3) 3 मिनट (4) 2 मिनट 48 सेकंड

91. पिता एवं पुत्र की आयु का अनुपात 4 : 1 है एवं उनकी आयु का गुणनफल 196 है। 5 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?

- (1) 12 : 4 (2) 12 : 3
(3) 11 : 3 (4) 11 : 4

92. दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 30 मिनट और 45 मिनट में भर सकते हैं। पाइप C उस टैंक को 36 मिनट में खाली कर सकता है। पहले A और B को खोला जाता है, फिर 12 मिनट बाद C को खोला जाता है। टंकी कुल कितने समय (मिनटों में) में भर जाएगी?

- (1) 30 (2) 36
(3) 18 (4) 24

93. किसी धनराशि पर 6 वर्षों के लिए साधारण ब्याज, मूलधन का $\frac{9}{25}$ है। ब्याज की दर क्या है?

- (1) 6% (2) 8%
(3) $6\frac{1}{2}\%$ (4) $8\frac{1}{2}\%$

94. निम्नलिखित प्रश्न में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

$$1701 + 4011 - 3624 - 1113 = ?$$

- (1) 865 (2) 975
(3) 965 (4) 875

95. एक नाव की स्थिर जल में चाल 6 किमी प्रति घंटा है और धारा की चाल 1.5 किमी प्रति घंटा है। एक व्यक्ति 22.5 किलोमीटर की दूरी पर एक स्थान पर नाव को चला कर ले जाता है और आरंभिक बिंदु पर वापस आता है। उसके द्वारा लिया गया कुल समय है:

- (1) 10 घंटे (2) 4 घंटे
(3) 6 घंटे (4) 8 घंटे

96. एक व्यक्ति 1350 रुपये में दो घोड़े खरीदता है। वह एक को 6% की हानि पर और दूसरे को 7.5% लाभ पर बेचता है। कुल मिलाकर उसे न तो लाभ होता है और न ही हानि। प्रत्येक घोड़े का क्रय मूल्य (रुपये में) कितना है?

- (1) 650, 700 (2) 600, 750
(3) 500, 850 (4) 610, 740

97. यदि A, B और C एक साथ एक कार्य को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A, B से दोगुनी तेजी से और C से तिगुनी तेजी से कार्य कर सकता है, तब C अकेले कितने दिनों में कार्य पूरा कर सकता है?

- (1) 44 दिन (2) 11 दिन
(3) 33 दिन (4) 22 दिन

98. यदि x का M%, y है और y का N%, x है, तब-

- (1) $\frac{N}{M} = 100$ (2) $\frac{M}{N} = 100$
(3) $MN = 10000$ (4) $M + N = 100$

99. निम्नलिखित भिन्न में से सबसे छोटी भिन्न ज्ञात कीजिए।

- (1) $\frac{39}{17}$ (2) $\frac{25}{12}$
(3) $\frac{52}{25}$ (4) $\frac{49}{24}$

100. निम्नलिखित भिन्न में से सबसे बड़ी भिन्न ज्ञात कीजिए।

- (1) $\frac{1011}{1597}$ (2) $\frac{334}{537}$
(3) $\frac{74}{151}$ (4) $\frac{167}{426}$

ANSWER KEY

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

HINTS & SOLUTIONS

1. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **The children drew pictures of their families on a white sheet.**

Key Points

- **Children** is a plural subject.
- Plural subject agrees with a plural verb and plural pronoun.
- To indicate the past action of some indefinite time, Past Simple tense is used.
- In **Past Indefinite tense**, 2nd form of verb is used.
- The third form of the verb '**draw**' is '**drew**'.
- The three forms are **Draw, Drew and Drawn**.

The **correct** sentence is: The children drew pictures of their families on a white sheet.

Hint

- All the options except a can be eliminated.
- In option b, c and d, the use of 'drew' is incorrect.

2. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **He has been teaching in this school for the past three years.**

Key Points

- Preposition 'for' is used to indicate duration of time.
- Preposition 'since' is used to indicate fixed time period.
- 'He' is a singular subject and singular subject agrees with a singular verb.
- 'Has' is used with singular subject while 'have' is used with plural subject.
- Here, 'three years' refers to a duration of time, thus '**for**' is the correct usage.

Correct sentence: He has been teaching in this school for the past three years.

Additional Information

- The given sentence follows the Present Perfect Continuous Tense.
- The structure is: **Subject + has/have + been + V₁ + ing + Object + since/for**

Hint

- From the given options, **option 2** can be eliminated on the basis of the use of preposition.
- 'He' is a singular subject and therefore agrees with 'has'. Thus, we can eliminate **option 3 & 4**.
- Thus from the options, only option 1 is the correct usage.

3. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **Possession.**

Key Points

- The only word which is correctly spelt is **Possession**.
- Possession means ownership or state of possessing something.

Thus the correct answer is **option 3**.

Additional Information

Let's see the other options:

- **Pavilion:** open structure or tent usually meant for shelter
- **Pastime:** an activity that is done for enjoyment
- **Piece:** limited quantity of something

4. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The incorrectly spelt word is 'Irreseestable'. The correct spelling is "Irresistible" which means 'impossible to refuse, oppose, or avoid because it is too pleasant, attractive, or strong'. Example - I wasn't going to have dessert, but the pie proved irresistible.

5. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **Over**.

Key Points

- **Over** indicates something above in the sense of covering.
- In the sense of covering, 'over' is the correct usage.
- Here, ice cream covers the soup, thus, **over** is the most appropriate preposition.

Thus, **option 2** is the correct answer.

Additional Information

- **Among** is used to indicate distribution when more than two persons are referred.
- **Beneath** is used to indicate lower position than somebody/something.
- **Beyond** is used to indicate the other side of something.

6. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **below**.

Key Points

- **Below** is used to indicate the level less than the marked limit.
- Here, the reading of thermometer is less than the said mark.

Thus, **option 3** is the correct usage.

Additional Information

- **From** refers to the place of origin or the starting point of something.

Ex: He travelling to Mumbai from Delhi.

- **With** is used to indicate instrument.

Ex: The snake was killed with a stick.

- **Of** is used to indicate association or relation.

Ex: The legs of chair are broken.

7. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **The**.

Key Points

- Article 'the' is used to specify or particularize a noun.
- 'The' is used with name of rivers.

Thus, **option 2** is the correct usage.

Correct sentence: The Ganges is a holy river.

Hint

- Article a or an is not used with proper nouns.
- Ganges is a proper noun.
- Thus, **Option 1 and 4** can be eliminated.

8. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **a**.

Key Points

- Article 'a' and 'an' are used to indicate number i.e. One
- Article 'a' is used with words beginning with consonants.
- Article 'an' is used with word giving the sounds of vowels.
- Here, 'unique' begins with a vowel 'u' (a,e,i,o,u) but gives the sound of a consonant 'y'.

Thus, 'a unique watch' is the correct usage.

Correct sentence: It is a unique watch.

Additional Information

- Some adjectives are such that their superlative or comparative degree cannot be formed.
- Such adjectives are: Circular, Rectangular, Unique, Excellent and so on.

9. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **but**.

Key Points

- Conjunctions are used to join words or sentences.
- To show contradiction, conjunctions like 'but' and 'yet' are used.
- Here, unlike her expectation, she managed to reach on time.

Thus, **option 1** is correct usage.

Additional Information

- 'Or' is used to indicate one of the given two options.
Ex: Is he obedient or insincere?
- 'Else' can be used in the sense of otherwise.
Ex: They better join the meeting, else they would be suspended.
- 'Neither' is used to indicate none out of the two options.
Ex: Neither of the two students participated in the competition.

10. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **Because**.

Key Points

- To substantiate a reason, conjunctions like 'because', 'so', etc. are used.
- Conjunctions help to join two or more words, phrases or sentences.
- Here, *the reason of missing the flight is long queue in the duty free shop.*
- Thus, **because** is the correct usage.

Thus, **option 1** is correct usage.

Additional Information

- **Despite** means instead of.
Ex: Despite his ill health, he managed to meet the deadline.
- **Although** is a subordinate conjunction which is used to show contrast.
Ex: Although he is rich, he is a miser.
- **Or** is used to refer to the one of the two options.
Ex: He is either punctual or dishonest.

11. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **Might**.

Key Points

- 'Might' shows possibility.
- Here, he waited all evening in a possibility that he might call.

Thus, **option 4** is the correct usage.

Additional Information

- 'Ought to' shows obligation.
- 'Might have' takes third form of verb.
- 'Should' is used to give advice or suggestion.

12. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **Hypocrite**.

Key Points

- **Hypocrite** is a person who pretends to have moral standards or opinions which he/she does not really have.
- Hypocrites say one thing and do another.
- **Hypocrite** means a person who pretends to be what he is not.

Thus, **option 2** is correct.

Additional Information

- **Altruist:** one who offers help selflessly.
- **Atheist:** a nonbeliever in god.
- **Theist:** one who believes in god.

13. सही उत्तर / Correct Answer (1)

The correct answer is **Immigrant**.

Key Points

- **Immigrant** means a person who settles in another country.

Confusion Points Immigrant vs Emigrant:

- Someone is an emigrant when they leave their country of origin and an immigrant when they arrive in their new country.

Thus, **option 1** is correct.

Additional Information

- **Teetotaler:** one who abstains from drinking.
- **Cosmopolitan:** influenced by culture or tradition of the world.
- **Versatile:** having diverse uses

14. सही उत्तर / Correct Answer (4)

There is error in **part c** of the sentence.

Key Points

- Question tag is the use of helping verb and pronoun at the end of the sentence.
- A positive sentence has a negative question tag.
- The given sentence is positive, therefore the question tag will be negative.
- Helping verb used in past simple tense is 'did'.

Thus, the question tag to be used here is 'didn't he?'

Correct sentence: He came back from office at midnight, didn't he?

15. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The error is in **part c** of the sentence.

Key Points

- *Superlative degree is always preceded by article 'the' or possessive case.*
 - 'Richest' and 'Happiest' are two superlative degrees used here.
- Thus, 'the happiest' is the correct usage.

Correct answer: The richest people are not always the happiest.

16. सही उत्तर / Correct Answer (3)

Part and parcel means an intrinsic or essential part of something. For example: It's best to accept that some inconveniences are part and parcel of travel.

17. सही उत्तर / Correct Answer (3)

To be in the same boat means to be in exactly the same difficulty or situation, or to be in the same unpleasant situation as other people.

18. सही उत्तर / Correct Answer (4)

The correct answer is **Impolite**.

Key Points

- **Rude** means not polite.
- **Polite**: not rude; gentle.
- **Impolite** also means rude.

Thus, **rude and impolite** are synonyms of each other while **polite** is the antonym of **rude**.

Thus, **option 4** is the correct answer.

Additional Information

- **Sophisticate**: well mannered
- **Mannered**: behaving in a desirable manner
- **Polite** is the antonym of the given word.

19. सही उत्तर / Correct Answer (2)

The correct answer is **Aware**.

Key Points

- **Ignorant** means to be unaware or not knowing of/about someone/something.
- **Example**: She is completely ignorant of how her husband treats her.
- **Aware** means to be well informed.
- **Example**: We need to be **aware** of our basic rights.

Thus, **option 2** is the correct antonym of the given word.

Additional Information

- **Indecisive**: uncertain or ambivalent
- **Negligent**: careless
- **Forgetful**: absent minded

Negligent and forgetful are the synonyms of Ignorant.

20. सही उत्तर / Correct Answer (3)

The correct answer is **friendly**.

Key Points

- **Hostile** means aggressive or unfriendly.
- **Example**: Her parents were openly **hostile** to me.
- **Friendly** means to be congenial or amiable.
- **Example**: She has such a kind, **friendly** personality.

Thus, **Friendly** is the antonym of **Hostile**.

Additional Information

- **Bitter**: not on good terms or unpleasant
- **Revengeful**: eager for taking revenge

Bitter is the synonym of Hostile.

21. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर श्वास-रंध्र है।

Key Points

- श्वास-रंध्र
- श्वास-रंध्र कीट के अंतःकर्षण पर श्वासप्रणाली के छोटे छिद्र होते हैं।
- वे श्वसन के ग्लास के प्रवेश और निकास में मदद करते हैं।
- कीटों के शरीर के किनारों पर छोटे-छोटे छिद्र होते हैं, जिन्हें श्वासरंध्र कहा जाता है। श्वासरंध्र अधिकांश कीटों के वक्ष और पेट के साथ पार्श्व में स्थित बाहरी छिद्र होते हैं।
- श्वासनली में गैसीय विनिमय के लिए वायु नलियों का जाल होता है।
- गलफड़ों के खुलने से श्वास-रंध्र विकसित होने की संभावना होती है। आदिम जबड़ा रहित मछली में, श्वास-रंध्र मुँह के पीछे केवल पहला गलफड़े का खोल था।

testbook

**Additional Information**

- ग्रसनी
- ग्रसनी एक खोखली नली होती है, जो नाक के पीछे शुरू होती है, गर्दन के नीचे जाती है, और श्वासनली और अन्नप्रणाली के शीर्ष पर समाप्त होती है।
- गलफड़ा
- गलफड़ा एक श्वसन अंग होता है, जिसका उपयोग कई जलीय जीव पानी में घुलित ऑक्सीजन निकालने और कार्बन डाइऑक्साइड को बाहर निकालने के लिए करते हैं।
- कंठनली
- कंठनली आपके श्वसन तंत्र का हिस्सा होता है। यह एक खोखली नली होती है, जो आपके गले से आपके फेफड़ों के रास्ते में आपके श्वासनली तक हवा जाने देती है।

22. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर वायु है।

Key Points

- बहते जल (वायु के कारण) की क्रिया के कारण, ऊपरी मृदा का क्षरण हो जाता है।
- इसलिए, एक क्षेत्र की मृदा में अधिक जल के कारण ऊपरी मृदा में कमी हो जाती है।
- अतिरिक्त जल वायुमंडल के साथ गैसीय आदान-प्रदान में बाधा डालता है, और जैविक गतिविधि मृदा की वायु में उपलब्ध ऑक्सीजन का उपयोग करती है, और जल - जिसे एनारोबायसिस, एनोक्सिया या ऑक्सीजन की कमी के रूप में भी जाना जाता है।

Additional Information

- खनिज, पृथ्वी पर और खाद्य पदार्थों में वे घटक होते हैं, जिनकी हमारे शरीर को सामान्य रूप से विकसित और कार्य करने के लिए आवश्यकता होती है।
- खाद, जानवरों के मल और मूत्र से बनी होती है और इसमें पशुओं के शयन, अतिरिक्त जल और व्यर्थ चारा हो सकता है।
- पोषक तत्व भोजन में रासायनिक यौगिक होते हैं, जिनका उपयोग शरीर द्वारा ठीक से काम करने और स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए किया जाता है।

23. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर 37 डिग्री सेल्सियस है।

Key Points

- मनुष्य के शरीर का औसत सामान्य तापमान 37°C होता है।
- 38 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान का प्रायः अर्थ होता है कि आपको संक्रमण या बीमारी के कारण बुखार है।
- मानव शरीर का तापमान व्यक्ति, उम्र, गतिविधि और दिन के समय के अनुसार बदलता रहता है।

Additional Information

- शरीर का तापमान सामान्य रूप से पूरे दिन बदलता रहता है।
- शरीर के तापमान को रेक्टल, टेम्पोरल, ओरल और टाइम्पेनिक तरीकों से मापा जा सकता है।
- अगर शरीर का तापमान बढ़ता है, तो पसीने से शरीर ठंडा होने लगता है।
- यदि शरीर का तापमान अनुमेय स्तर से ऊपर पहुँच जाता है, तो हीट स्ट्रोक (तापाघात) जैसी समस्या हो सकती है।

24. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर कुंड है।

Key Points

- फसलों की दो पंक्तियों के बीच में बनी नाली को कुंड कहते हैं।
- उन्हें मृदा के तल पर खाइयों या खाँचों के रूप में बनाया जाता है।

- बीजों को मृदा से ढकने से पहले कुंडों में बोया जाता है।
- नम सिंचाई फसलों को कुंड द्वारा भी सहारा दिया जाता है, जो जल को ऊपर की मृदा पर लंबे समय तक रखने में मदद करता है।

testbook



Additional

Information

- जल उपयोग के संबंध में बूँद सिंचाई अब तक की सबसे कुशल सिंचाई प्रक्रिया है।
- छिड़काव सिंचाई प्रक्रियाएँ, पंप की मदद से जल दाब में जल के अनुप्रयोग की अनुमति देती हैं।
- पृष्ठीय सिंचाई उन प्रणालियों का उल्लेख करती है, जो जल को गुरुत्वाकर्षण से प्रभावित, भूमि के ऊपर प्रवाह का उपयोग करके फसलों को जल पहुँचाती हैं।

25. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर आनुभविक सूत्र है।

Key Points

- आनुभविक सूत्र वह सूत्र है जो किसी यौगिक में परमाणुओं की सरलतम पूर्ण-संख्या का अनुपात देता है।
- यह एक यौगिक के लिए सबसे सरलतम सूत्र है, जिसे सूत्र में उपस्थित तत्व की सबसे छोटी संभव पूर्ण संख्या के अंशों के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- आनुभविक सूत्र का उपयोग केवल यह दर्शाने के लिए किया जाता है कि अणु में कौन से तत्व उपस्थित हैं।
- आयनिक यौगिकों के संदर्भ में आनुभविक सूत्र सटीक होता है।
- कुछ अम्लों का अनुभवजन्य सूत्र,
- ओकसेलिक अम्ल - $\text{C}_2\text{O}_4\text{H}_2$ or HO_2CCOOH
- कार्बोनिक अम्ल - H_2CO_3
- एसिटिक अम्ल - $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ or CH_3COOH

Additional Information

- एक संरचनात्मक सूत्र अणु में परमाणुओं की आबंधन व्यवस्था को इंगित करता है।
- एक आणविक सूत्र एक अणु या यौगिक में विभिन्न परमाणुओं की सटीक संख्या को इंगित करने के लिए रासायनिक प्रतीकों और सबस्क्रिप्ट का उपयोग करता है।
- एक रासायनिक सूत्र किसी पदार्थ की रासायनिक संरचना का प्रतिनिधित्व करता है। यह या तो आणविक या आनुभविक सूत्र हो सकता है।

- आणविक सूत्र तब उपयोगी होता है जब हम यह जानना चाहते हैं कि यौगिक में तत्वों के कितने परमाणु उपस्थित हैं।

26. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर गुरुत्वाकर्षण बल है।

Key Points

- पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल, पृथ्वी के केंद्र से कार्य करता है और प्रत्येक तत्व को अपनी ओर खींचता है।
- कोई भी वस्तु पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के कारण पेड़ से नीचे गिरती है। वास्तव में, पृथ्वी सभी वस्तुओं को अपने केंद्र की ओर आकर्षित करती है या खींचती है।
- गुरुत्वाकर्षण बल सदैव आकर्षक होता है।
- जिस भी वस्तु में द्रव्यमान होता है, उसमें गुरुत्वाकर्षण होता है।
- गुरुत्वाकर्षण वह बल होता है, जिसके द्वारा कोई ग्रह या अन्य पिंड वस्तुओं को अपने केंद्र की ओर खींचता है।
- गुरुत्वाकर्षण बल सभी ग्रहों को सूर्य के चारों ओर कक्षा में बनाये रखता है।
- गुरुत्वाकर्षण बल, अन्य बलों की तुलना में अधिक मजबूत होता है।

Additional Information

- ग्रह, सूर्य और ग्रह के बीच गुरुत्वाकर्षण बल के कारण सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते हैं।
- पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण पूर्ण रूप से उसके द्रव्यमान से आता है।
- जब वस्तुएँ पृथ्वी की सतह पर गिरती हैं, तो वे एक निश्चित त्वरण प्राप्त करती हैं। इस त्वरण को गुरुत्व त्वरण के रूप में जाना जाता है।
- गुरुत्वाकर्षण वह आकर्षक बल होता है, जो द्रव्यमान वाली किन्हीं दो वस्तुओं के बीच मौजूद होता है।
- एक यांत्रिक बल को एक बल के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसमें दो वस्तुओं के बीच कुछ प्रत्यक्ष संपर्क होता है।
- यांत्रिक बल एक ऐसा बल होता है, जो किसी मशीन द्वारा उत्पन्न होता है।
- स्थिरवैद्युतिकी बल, एक आकर्षक और प्रतिकारक बल होता है, जो विद्युत आवेश कणों के कारण होता है।
- पेशीय बल, एक प्रकार का संपर्क बल होता है (कोई भी बल, जो संपर्क के बाद कार्य करता है)। जब हाथ या पैर जैसी मांसपेशियों का उपयोग करके कोई बल लगाया जाता है, तो उसे पेशीय बल के रूप में जाना जाता है।

27. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर स्टील का चम्मच है।

Key Points:

- धातुएँ विद्युत की सुचालक होती हैं क्योंकि उनकी संरचना में मुक्त इलेक्ट्रॉन मुक्त रूप से प्रवाहित होते हैं।
- ये इलेक्ट्रॉन धातु के परमाणुओं को एक साथ रखने का काम भी करते हैं।
- काँच, प्लास्टिक और लकड़ी विद्युत के चालक नहीं होती हैं।
- वे विद्युतरोधी के रूप में कार्य करते हैं।
- शुष्क वायु भी विद्युत की अच्छी चालक नहीं होती है।

Additional Information:

- काँच, चॉक, प्लास्टिक और लकड़ी जैसे पदार्थ विद्युत का चालन नहीं करते हैं।
- वह पदार्थ, जो विद्युत का चालन नहीं करते हैं, उन्हें विद्युतरोधी के रूप में जाना जाता है।
- विद्युतरोधी एक ऐसा पदार्थ होता है, जो विद्युत धारा को मुक्त रूप से बहने से रोकता है।
- विद्युतरोधी परमाणुओं में इलेक्ट्रॉन कसकर बंधे होते हैं और मुक्त रूप से गति नहीं कर सकते हैं।
- सबसे आम उदाहरण अधातु हैं।

28. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर मेथेन है।

प्रमुख बिंदु

- मार्श गैस या मेथेन गैस का उत्पादन वनस्पति पदार्थ के अवायवीय जीवाणु अपघटन और पानी के नीचे शाकभक्षी जानवरों की रूमेण से होता है।
- मेथेन को मार्श गैस भी कहा जाता है क्योंकि यह मार्शली स्थानों की सतह पर पाया जाता है।
- मार्श गैस एक जहरीली गैस होती है।
- मार्श गैस का उपयोग जलीय मिट्टी में मेथेन उत्पादन को प्रोत्साहित करने के लिए किया जाता है।

अतिरिक्त जानकारी

- दलदली भूमि वह भूमि होती है, जहाँ पानी लंबे समय के लिए जमीन को कवर करता है, जो आमतौर पर बेतरतीब और घासों द्वारा नियंत्रित किया जाता है।
- मेथेन प्राकृतिक संसाधनों, जैसे आर्द्रभूमि और पशु पाचन, के साथ थर्मोजेनिक स्रोतों से आता है।
- वायु प्रदूषण कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन ऑक्साइड, क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) आदि गैसों के कारण होता है। परिणामस्वरूप, इन्हें वायु प्रदूषक माना जाता है।

29. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर नम वायु है।

Key Points

- लोहे में जंग लगने का स्थान सामान्य और आसुत जल दोनों में होता है।
- लंबे समय तक गीली वायु के संपर्क में रहने पर लोहे पर भूरे रंग के परतदार पदार्थ की परत बन जाती है, जिसे जंग कहा जाता है।
- गीली वायु और लोहा एक दूसरे के साथ अभिक्रिया करते हैं और जंग की आकृति देते हैं।
- जंग लगने के लिए नम वायु की आवश्यकता होती है और दिया गया कथन वास्तविक है।

Additional Information

- गीली वायु जल वाष्प के साथ हवा को वापस संदर्भित करती है, और शुष्क हवा जल वाष्प के बिना हवा होती है।
- आयरन ऑक्साइड के लिए जंग एक अन्य कथन है, जो तब होता है जब आयरन लंबे समय तक ऑक्सीजन और नमी के संपर्क में रहता है।
- आर्द्रता, वायु में जल वाष्प की मात्रा का एक स्तर होता है।

30. सही उत्तर / Correct Answer (2)

इंद्रधनुष ऊपरी वायुमंडल में मौजूद जल की बूंदों द्वारा प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण होता है। जब सूर्य का प्रकाश जल की बूंदों से होकर गुजरता है, तो यह अपवर्तित हो जाता है और अपने घटक रंगों में विघटित हो जाता है। प्रकाश के प्रकीर्णन के परिणामस्वरूप इंद्रधनुष के विभिन्न रंग तब दिखाई देते हैं।

31. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर शुष्क हवा है।

Key Points:

- ध्वनि ठोस में सबसे तेज और हवा में धीमी गति से चलती है और बीच में जल होता है।
- चूँकि निर्वात में कोई माध्यम नहीं होता है, इसलिए ध्वनि तरंगें उसमें गमन नहीं कर सकती हैं।
- माध्यम प्रत्यास्थ होना चाहिए ताकि दोनों तरफ विस्थापन के बाद इसके कण अपनी मुख्य स्थिति में वापस आ सकें।
- इसके पीछे कारण यह है कि ठोस पदार्थों में कण द्रव या गैसों के कणों की तुलना में एक साथ निकट होते हैं, और द्रव पदार्थों में कण गैसों के कणों की तुलना में एक साथ निकट होते हैं।

Additional Information:

- आर्द्र वायु, शुष्क हवा और जल वाष्प का मिश्रण होती है।
- ध्वनि ठोस में सबसे तेज गमन करती है, फिर जल में और हवा में सबसे धीमी गति से गमन करती है।
- द्रव जल, नम और द्रव के अलावा कुछ भी नहीं है।
- ठोस पदार्थों की प्रत्यास्थता, द्रव पदार्थों और गैसों से अधिक होती है।
- कसकर बंधे कण एक स्थान में पैक होते हैं, वे अधिक बार संघट्ट करते हैं।

32. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर "एक द्रव, जो विद्युत का चालन करता है" है।

Key Points

- विद्युतअपघट्य एक द्रव होता है, जो आयनों को बाँधे रखता है और विद्युत अपघटन द्वारा क्षय किया जा सकता है, अर्थात् जो बैटरी में मौजूद होता है।
- विद्युतअपघट्य अपने घटक आयनों में क्षय करके विद्युत का प्रबंधन करते हैं।
- विद्युतअपघट्य एक ऐसा माध्यम होता है, जो आयन नामक धनात्मक और ऋणात्मक रूप से आवेशित कणों में पृथक्करण के परिणामस्वरूप विद्युत धारा को नियंत्रित करता है।
- जो किसी विद्युत परिपथ के क्रमशः ऋणात्मक और धनात्मक टर्मिनलों (कैथोड और एनोड) की ओर पलायन करते हैं और आमतौर पर मुक्त किए जाते हैं।

Additional Information

- उच्च चालकत्व वाली धातुएँ चाँदी, ताँबा और सोना हैं।
- कॉपर अत्यधिक चालक होता है और आमतौर पर धातु के तारों में कार्य करता है।
- विद्युत सेल एक युक्ति होती है, जो रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलती है।

33. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर टायलिन है।

Key Points:

- लार पाचन प्रक्रिया में कई कार्य करती है, जिसमें भोजन को नम करना और भोजन के कोर बनाने में मदद करना शामिल है।
- लार के स्नेहक गुण भोजन के कोर को मुँह से आसानी से अन्नप्रणाली में पारित करने की अनुमति देते हैं।
- लार का एंजाइम एमाइलेज, जिसे अक्सर टायलिन कहा जाता है, स्टार्च को माल्टोज और डेक्सट्रिन जैसी कम जटिल शर्करा में परिवर्तित कर सकता है, जिसे बाद में छोटी आंत में तोड़ा जा सकता है।
- स्टार्च की पाचन क्रिया का लगभग 30% भाग मुखगुहा में होता है।
- लार ग्रंथियाँ वसा के टूटने को शुरू करने के लिए, लाइपेस का एक अधिक शक्तिशाली रूप, लार लाइपेस भी मुक्त करत हैं।
- लार लाइपेस नवजात शिशुओं में वसा के पाचन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है क्योंकि इन लोगों में अग्नाशयी लाइपेस अभी भी विकसित हो रहा होता है।

Additional Information:

- रेनिन:
- रेनिन, जिसे काइमोसिन के रूप में भी जाना जाता है, एक प्रोटीन-पाचन एंजाइम होता है, जो गायों जैसे जुगाली करने वाले जानवरों को अविलेयशील कैसिइन में कैसिइनोजेन को परिवर्तित करके दूध को जमाने का कारण बनता है।

- ट्रिप्सिन:
- ट्रिप्सिन नामक एक एंजाइम, जो छोटी आंत के प्रारंभिक भाग में स्थित होता है, अमीनो अम्ल की इन लंबी श्रृंखलाओं को तोड़कर प्रोटीन अणुओं के टूटने की शुरुआत करता है।
- पेप्सिन:
- पेप्सिन एक पेट का एंजाइम होता है, जिसका उपयोग भोजन में प्रोटीन को तोड़ने के लिए किया जाता है।
- पेप्सिन पेट की मुख्य कोशिकाओं द्वारा पेप्सिनोजेन, एक निष्क्रिय ज़ाइमोजेन के रूप में निर्मित होता है।

34. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर लुप्तप्राय प्रजाति है।

प्रमुख बिंदु

- आईयूसीएन की रेड लिस्ट (लाल सूची) की रिपोर्ट के अनुसार, लाल पांडा एक लुप्तप्राय प्रजाति है।
 - लाल पांडा को लुप्तप्राय प्रजातियों की आईयूसीएन रेड लिस्ट में खतरे में डाला गया है और भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के तहत लाल पांडा को अन्य लुप्तप्राय प्रजातियों के समान एक उल्लेखनीय कानूनी बचाव प्राप्त है।
 - लाल पांडा को धमकी दी जाती है और भारत, भूटान, चीन, नेपाल और म्यांमार में कानूनी रूप से सुरक्षित किया जाता है।
 - शोधकर्ताओं का कहना है कि पिछले दो दशकों में लाल पांडा की कुल आबादी में 40 प्रतिशत की कमी आई है।
- अतिरिक्त जानकारी
- किसी विशेष पशु या पादप प्रजाति का विलोपन तब होता है, जब विश्व में कहीं भी उस प्रजाति का कोई एक भी व्यक्ति जीवित नहीं होता है।
 - यदि इसकी आबादी कम से कम 50 प्रतिशत कम हो गई हो गिरावट का कारण ज्ञात होता है, तो एक प्रजाति कमजोर है।
 - एक प्रजाति को गंभीर खतरे के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, जब इसकी आबादी कम से कम 90 प्रतिशत कम हो जाती है और गिरावट का कारण ज्ञात होता है।

35. सही उत्तर / Correct Answer (1)

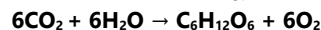
सही उत्तर प्रकाश संश्लेषण है।

Key Points

- प्रकाश संश्लेषण
- वह प्रक्रिया, जिसके द्वारा कुछ जीव और हरे पौधे जल और कार्बन डाइऑक्साइड से पोषक तत्व बनाने के लिए सूर्य के प्रकाश का उपयोग करते हैं। पौधों में प्रकाश संश्लेषण के उपोत्पाद के रूप में ऑक्सीजन का उत्पादन होता है, जिसमें आमतौर पर हरा वर्णक पर्णहरित शामिल होता है।

- शैवाल सौर ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में बदलने के लिए प्रकाश संश्लेषण का भी उपयोग करते हैं।

- प्रकाश संश्लेषण सूत्र इस प्रकार है:



Additional Information

- उर्ध्वपातन
- उर्ध्वपातन तब होता है, जब कोई पदार्थ अपनी ठोस अवस्था से बिना द्रव अवस्था में जाए सीधे अपनी गैसीय अवस्था में चला जाता है। ऊष्माशोषी उर्ध्वपातन बनाने की क्रिया पदार्थ के त्रिक बिंदु के नीचे के ताप और दाब पर होती है।
- जंग लगना
- लोहे या लोहे की वस्तुओं का ऑक्सीकरण जंग लगना कहलाता है। यह नमी और वायु की उपस्थिति में होती है। इसमें बहुत समय लगता है।
- जलन
- रासायनिक अभिक्रियाओं के एक प्रमुख वर्ग को "जलन" के रूप में जाना जाता है, जिसे दहन अभिक्रिया के रूप में जाना जाता है। दहन वह प्रक्रिया होती है, जिसके द्वारा कोई भी ज्वलनशील पदार्थ ऑक्सीकारक के साथ अभिक्रिया करके ऑक्सीकृत उत्पाद का उत्पादन करता है।

36. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर प्रतिजैविक है।

प्रमुख बिंदु

- कई बैक्टीरिया का प्रबंधन और उपचार पेनिसिलिन का उपयोग करके किया जा सकता है। यह एक प्रकार की प्रतिजैविक है, जिसे बीटा-लैक्टम कहते हैं।
- यह गतिविधि, संक्रमण के उपचार के लिए एक सहायक प्रतिजैविक के रूप में पेनिसिलिन के उपयोग, साइड इफेक्ट और सावधानियों की व्याख्या करती है।
- प्रतिजैविक एक जीवित वस्तु द्वारा निर्मित रसायन होता है, जो या तो बैक्टीरिया और कवक के विकास को मारता है या रोकता है, जो रोग पैदा करता है।
- स्ट्रेप्टोमाइसिन और पेनिसिलिन प्रतिजैविकों के दो उदाहरण हैं।

अतिरिक्त जानकारी

- एक कार्बनिक पदार्थ, जिसे विटामिन के रूप में जाना जाता है, एक महत्वपूर्ण सूक्ष्म पोषक तत्व होता है, जिसे किसी जीव को अपने उपापचय के सामान्य संचालन के लिए ट्रेस मात्रा की आवश्यकता होती है।
- आपका शरीर रासायनिक संदेशवाहक के रूप में हार्मोन का उपयोग करता है। वे आपके रक्तप्रवाह के माध्यम से ऊतकों या अंगों में जाते हैं। वे वृद्धि और विकास सहित कई प्रक्रियाओं को प्रभावित करते हैं और समय के साथ धीरे-धीरे काम करते हैं। आपका शरीर कैसे भोजन को ऊर्जा में बदलता है, यह मेटाबोलिज्म से होता है।

- ज्वरनाशी, दवाएँ होती हैं, जो बुखार को कम करती हैं। हाइपोथैलेमस को एंटीपायरेटिक्स द्वारा शरीर के तापमान में प्रोस्टाग्लैंडिन-प्रेरित वृद्धि को ओवरराइड करने के लिए मजबूर किया जाता है।

37. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर जल से कम है।

Key Points

- ठोसों की तुलना में द्रवों का घनत्व कम होता है, इसलिए बर्फ को जल से भारी माना जाता है।
- हालाँकि, बर्फ का जल की तुलना में घनत्व कम होता है क्योंकि इसकी एक पिंजरे जैसी संरचना होती है।
- इस संरचना में, बहुत सारे खाली स्थान छोड़े जाते हैं जब जल के अणु बर्फ में जुड़े होते हैं।
- कम घनत्व के कारण बर्फ जल पर तैरती है।

Additional Information

- बर्फ का घनत्व = 0.91 ग्राम/सेमी³।
- जल का घनत्व 1 ग्राम/सेमी³ होता है।
- हमारी पृथ्वी का 70% हिस्सा समुद्र का जल है और हमारे शरीर का 65% हिस्सा जल से बना है, यह जानना मुश्किल है कि यह हमारे जीवन में कितना महत्वपूर्ण है।
- यह साधारण तथ्य है कि क्यों वैज्ञानिक लगातार दूसरे ग्रहों पर जल की तलाश कर रहे हैं - जल की उपस्थिति जीवन की उपस्थिति का संकेत दे सकती है। जल, या H_2O के तीन अलग-अलग रूप होते हैं: ठोस (बर्फ), द्रव (जल) और गैस (भाप)।

38. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर राइबोसोम है।

Key Points

- कोशिका में सबसे छोटा अंगक राइबोसोम है इसका व्यास लगभग 20 एनएम है।
- राइबोसोम कोशिका द्रव्य में मौजूद कणिकामय दानेदार संरचनाएं हैं।
- उन्हें पहली बार एक इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी यंत्र से जॉर्ज पालडे द्वारा घने कणों के रूप में वर्ष 1953 में देखा गया था।
- राइबोसोम प्रोटीन संश्लेषण का स्थल है इसलिए उन्हें कोशिका का 'प्रोटीन कारखाना' भी कहा जाता है।
- राइबोसोम दो प्रकार के होते हैं।

1. सुकेंद्रकी राइबोसोम - 80s - सुकेंद्रकी कोशिका के कोशिकाद्रव्य में होता है।
2. अकेंद्रकी राइबोसोम - 70s - कोशिकाद्रव्य में होते हैं और साथ ही अकेंद्रकी कोशिका के कोशिका झिल्ली से जुड़े होते हैं।

Important Points

- राइबोसोम की संरचना:

- वे राइबोन्यूक्लिक एसिड (आरएनए) और प्रोटीन से बने होते हैं।

प्रकार	संरचना
70s	60% आरआरएनए + 40% प्रोटीन
80s	40% आरआरएनए + 60% प्रोटीन

Additional Information

- एक पेरोक्सीसोम एक झिल्ली-बद्ध अंग होता है, एक प्रकार का सूक्ष्म शरीर, प्रभावी रूप से सभी यूकेरियोटिक कोशिकाओं के कोशिका द्रव्य में मौजूद होता है।
- राइबोसोम, आरएनए और प्रोटीन दोनों से बनी एक अंतरकोशिकीय संरचना होती है, और यह कोशिका में प्रोटीन के संयोजन का स्थान होता है।
- लाइसोसोम झिल्ली से घिरे अंग होते हैं, जिनमें सभी प्रकार के जैविक बहुलक- प्रोटीन, न्यूक्लिक अम्ल, कार्बोहाइड्रेट और लिपिड को तोड़ने में सक्षम एंजाइम होते हैं।
- स्फेरोसोम एक झिल्ली से घिरे छोटे कोशिकांग होते हैं, जो लिपिड के भंडारण और संश्लेषण में भाग लेते हैं।
- इन्हें पहली बार हेंस्टीन (1880) द्वारा देखा गया था, लेकिन पर्नर (1953) द्वारा खोजा गया था।
- वे अंतर्द्रव्यी जालिका से आते हैं और एक एकल लेकिन अर्ध-इकाई झिल्ली से घिरे होते हैं, जिसमें फॉस्फोलिपिड मोनोलेयर के साथ ध्रुवीय सिर साइटोसोल और हाइड्रोफोबिक पूंछ की ओर होते हैं, जो आंतरिक पक्ष की ओर जाते हैं।

39. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर ऐनोड है।

Key Points

- बैटरी के ऋणात्मक टर्मिनल से जुड़े विद्युत अपघटनी सेल में इलेक्ट्रोड को कैथोड के रूप में जाना जाता है।
- और धनात्मक टर्मिनल से जुड़े इलेक्ट्रोड को ऐनोड के रूप में जाना जाता है।

Additional Information

- आयन, एक विद्युत आवेश वाला एक परमाणु या परमाणुओं का समूह होता है, जो या तो शुद्ध धनात्मक या शुद्ध ऋणात्मक होता है क्योंकि अणु में प्रोटॉन की तुलना में इलेक्ट्रॉन अधिक होते हैं।
- विद्युत अपघटन में, ऋणायन, एक ऋणात्मक रूप से आवेशित आयन होता है, जो ऐनोड (धनात्मक इलेक्ट्रोड) की ओर खींचा जाता है।
- विद्युत अपघटन के दौरान, एक धनायन, जिसका शुद्ध धनात्मक आवेश होता है, कैथोड (ऋणात्मक इलेक्ट्रोड) की ओर खींचा जाता है।

40. सही उत्तर / Correct Answer (3)

वायु उच्च दाब वाले क्षेत्र से निम्न दाब वाले क्षेत्र की ओर बहती है। दुनिया भर में स्थानीय तापमान में भिन्नताओं के कारण इनमें से प्रत्येक क्षेत्र में दाब भिन्न-भिन्न होता है। वायु दाब एक स्थिर, सर्वव्यापी बल होता है जिसे वायु सभी दिशाओं में सभी वस्तुओं पर आरोपित करती है।

41. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर 11 है।

Key Points

• मध्यप्रदेश में कुल 11 कृषि-जलवायु क्षेत्र हैं, जो इस प्रकार से हैं -

- छत्तीसगढ़ मैदान
- छत्तीसगढ़ का उत्तरी पहाड़ी क्षेत्र
- किमोर पठार और सतपुड़ा पहाड़ियाँ
- मध्य नर्मदा घाटी
-

मध्यम और गहरी काली विंध्य पठार

- गिर्द क्षेत्र
- बुंदेलखंड
- सतपुड़ा का पठार
- मालवा का पठार
- निमाड़ मैदान
- झाबुआ की पहाड़ियाँ

Important Points

- एक "कृषि-जलवायु क्षेत्र" प्रमुख जलवायु के संदर्भ में एक भूमि इकाई होती है, जो फसलों और किस्मों की एक निश्चित श्रेणी के लिए उपयुक्त होती है।
- 15 कृषि-जलवायु क्षेत्र (ACZ) भारत के योजना आयोग की विशेषता है।

42. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर 2003 है।

Key Points

- बुरहानपुर जिले का सृजन खंडवा जिले के दक्षिणी भाग से 15 अगस्त 2003 को किया गया था।
- यह जिला उत्तर में खंडवा जिले से सतपुड़ा शृंखला द्वारा विभाजित है।
- जिला ऐतिहासिक रूप से निमाड़ और खानदेश क्षेत्रों का भाग था।
- बौद्ध धर्म के उदय काल में, यह क्षेत्र अवंती का भाग था।

Additional Information

- मध्य प्रदेश को "भारत के हृदय" के रूप में जाना जाता है क्योंकि यहां लगभग सभी धर्मों की सांस्कृतिक और आध्यात्मिक विरासत रही है।
- वर्तमान में मध्य प्रदेश में 10 संभाग और 52 जिले हैं।
- भोपाल मध्य प्रदेश की राजधानी है।

43. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर वर्ष 2012-13 है।

Key Points

- BHEL (भेल) भोपाल के आईटी विभाग, को वर्ष 2012-13 के लिए मध्यप्रदेश के ई-गवर्नेंस पहल में उत्कृष्टता पुरस्कार के विजेताओं में से एक घोषित किया गया था।
- ये पुरस्कार BHEL (भेल) भोपाल के आईटी विभाग, को "सॉफ्टवेयर विकास की सर्वोत्तम प्रथाओं का पालन करते हुए सर्वोत्तम अनुप्रयोग" की श्रेणी में दिया गया था।
- उन्होंने "ऑनलाइन भर्ती प्रणाली" परियोजना के लिए पुरस्कार जीता था।
- यह सूचना विज्ञान केंद्र (IFX) विभाग, BHEL, भोपाल द्वारा विकसित किया गया था।

Additional Information

- भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (BHEL) एक भारत सरकार के स्वामित्व वाला इंजीनियरिंग और विनिर्माण उद्यम है।
- वर्ष 1956 में स्थापित, BHEL भारत का सबसे बड़ा बिजली उत्पादन उपकरण निर्माता है।
- इसका पहला कारखाना, निर्माण बिजली संयंत्र उपकरण 1956 में भोपाल में खोला गया था।

44. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर उज्जैन है।

Key Points

- मध्य प्रदेश में सर्वाधिक 227 मेले उज्जैन जिले में लगते हैं।
- सबसे कम केवल 13 मेले होशंगाबाद जिले में लगते हैं।
- उज्जैन:
- मध्य प्रदेश में उज्जैन भारत के सबसे पवित्र शहरों में से एक है।
- यह शिप्रा नदी के तट पर स्थित है।
- यह महाकालेश्वर ज्योतिर्लिंग का घर होने के कारण विशेष रूप से प्रसिद्ध है।

Additional Information

- होशंगाबाद नर्मदा नदी के किनारे अपने खूबसूरत घाटों के लिए प्रसिद्ध है जिसमें सेठानी घाट एक प्रमुख आकर्षण है।
- भोपाल अपनी विभिन्न प्राकृतिक और कृत्रिम झीलों के कारण झीलों के शहर के रूप में जाना जाता है और यह भारत के सबसे हरे भरे शहरों में से एक है।
- रतलाम कीमती सोने के आभूषण, रतलामी साड़ी और रतलामी सेव के लिए जाना जाता है।

45. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर नमन ओझा है।

Key Points

- नमन ओझा एक पूर्व भारतीय क्रिकेटर हैं, जिन्होंने अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट में भारत का प्रतिनिधित्व किया था।

- उन्होंने 28 अगस्त 2015 को श्रीलंका के विरुद्ध भारत के लिए टेस्ट क्रिकेट में पदार्पण किया था।
- उन्होंने 15 फरवरी 2021 को क्रिकेट के सभी प्रारूपों से संन्यास ले लिया था।

Additional Information

- शुभम शर्मा एक भारतीय प्रथम श्रेणी क्रिकेटर और मध्यप्रदेश के दाएँ हाथ के मध्य क्रम के बल्लेबाज हैं।
- आदित्य श्रीवास्तव एक भारतीय क्रिकेटर हैं, जो मध्य प्रदेश के लिए रणजी टीम की कप्तानी करते हैं।
- आनंद बैस एक भारतीय प्रथम श्रेणी क्रिकेटर हैं, जो मध्य प्रदेश के लिए खेलते हैं।
- आदित्य श्रीवास्तव मध्यप्रदेश राज्य एक-दिवसीय टीम (सूची A) के वर्तमान कप्तान हैं।

46. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर BHEL है।

Key Points

- झाबुआ ताप विद्युत परियोजना मध्य प्रदेश के बरेला गाँव में स्थित एक कोयला आधारित ताप विद्युत परियोजना है।
- BHEL इस बिजली संयंत्र के लिए इंजीनियरिंग, खरीद और निर्माण का ठेकेदार है।
- BHEL
- भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (BHEL) भारत सरकार के स्वामित्व वाला इंजीनियरिंग और विनिर्माण उद्यम है।
- यह भारत सरकार के भारी उद्योग मंत्रालय (मिनिस्ट्री ऑफ़ हेवी इंडस्ट्रीज) के स्वामित्व में आता है।
- 1956 में स्थापित, BHEL भारत का सबसे बड़ा बिजली उत्पादन उपकरण निर्माता है।

Additional Information

- ONGC भारत सरकार द्वारा 14 अगस्त 1956 को स्थापित एक भारतीय तेल तथा गैस खोजकर्ता और उत्पादक है।
- NTPC एक भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है जो 7 नवंबर 1975 को स्थापित बिजली उत्पादन और संबद्ध गतिविधियों हेतु समर्पित है।

47. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर नर्मदा है।

Key Points

- केवल भारत के भीतर बहने वाली नदियों पर विचार करते समय, गोदावरी और कृष्णा के बाद नर्मदा तीसरी सबसे लंबी है।
- नर्मदा नदी भारत की 5वीं सबसे लंबी और कुल मिलाकर पश्चिम की ओर बहने वाली सबसे लंबी नदी है।
- यह मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात को पार करते हुए खंभात की खाड़ी से मिलती है।

Additional Information

- बेतवा नदी मध्य प्रदेश के होशंगाबाद के ठीक उत्तर में विंध्य श्रृंखला से निकलती है।
- गोदावरी गंगा के बाद भारत की दूसरी सबसे लंबी नदी है, जो महाराष्ट्र से निकलती है।
- माही मध्य प्रदेश से निकलती है और राजस्थान एवं गुजरात से बहती हुई अरब सागर में मिल जाती है।

48. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर इनमें से कोई नहीं है।

Key Points

- मध्यप्रदेश के बुरहानपुर जिले को 'दक्षिणी भारत का प्रवेश द्वार' या 'दक्षिण का द्वार' कहा जाता है।
- बुरहानपुर अपने वस्त्र उद्योगों के लिए प्रसिद्ध है।
- यह मध्यप्रदेश में पावरलूम (मशीनकरघा) उद्योग का केंद्र भी है।
- इसने 1636 तक मुगलों के दक्कन मुख्यालय के रूप में कार्य किया था।

Additional Information

- खंडवा जिले को पहले पूर्वी निमाड़ जिले के रूप में जाना जाता था और हाल ही में जल महोत्सव के लिए इसने प्रमुख ध्यान आकर्षित किया है।
- अलीराजपुर जिला पूर्व झाबुआ जिले के अलीराजपुर, जोबट और भाबरा तहसीलों द्वारा 17 मई 2008 को बनाया गया था।
- रीवा जिले को 'सफेद बाघों की भूमि' के रूप में जाना जाता है क्योंकि यहाँ 1951 में गोविंदगढ़ के जंगलों में पहली बार सफेद बाघ की खोज की गई थी।

49. सही उत्तर / Correct Answer (4)

सही उत्तर मांडू है।

Key Points

- होशंग शाह का मकबरा भारत का पहला संगमरमर का मकबरा माना जाता है, जिसका निर्माण 15वीं शताब्दी में करवाया गया था।
- होशंग शाह मध्य भारत के मालवा सल्तनत के पहले औपचारिक रूप से नियुक्त सुल्तान थे।
- मध्य प्रदेश में मांडू, बाज बहादुर द्वारा अपनी रानी, रानी रूपमती, की याद में बनवाए गए किले के लिए प्रसिद्ध है।

Additional Information

- चंदेरी अपने विचित्र किलों, पहाड़ियों और हाथों से बुनी हुई चंदेरी साड़ियों के लिए जाना जाता है।

50. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर चंदेरी है।

Key Points

- चंदेरी साड़ियों के इतिहास का पता 1305 ई. में अलाउद्दीन खिलजी के आगमन से लगाया जा सकता है।
- बंगाल के लखनोती से लगभग 20,000 बुनकर मौलाना मजीबुद्दीन उलुफ के अनुयायी के रूप में चंदेरी चले गए।

- स्थानीय रूप से उगाए गए सूत से धागे को विकसित किया गया था और स्थानीय रूप से उपलब्ध जड़ के अर्क का उपयोग करके इसे मजबूत किया गया था।
- 1930 में जापानी रेशम के विकास के साथ, शुद्ध सूती साड़ी ने रेशम की विविधता को जन्म दिया।

Additional Information

- चिकनकारी शिराज की सफेद-पर-सफेद कढ़ाई से उपजा है जो मुगल दरबार में फारसी रईसों की संस्कृति के हिस्से के रूप में भारत आया था।
- भारत के छत्तीसगढ़ राज्य में कोबरा और चंपा उच्च गुणवत्ता वाले कोसा रेशम के उत्पादन के लिए जाने जाते हैं।
- जरदोजी कढ़ाई का एक रूप है जिसकी उत्पत्ति फारस में हुई थी जिसका नाम सोने की कढ़ाई में बदल जाता है।

51. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर सरोद है।

Key Points

- बाबा अलाउद्दीन खान एक बंगाली सरोद वादक और बहु-वादक थे।
- वे एक संगीतकार भी थे और भारतीय शास्त्रीय संगीत में 20वीं सदी के सबसे उल्लेखनीय संगीत शिक्षकों में से एक थे।
- खान को 1958 में पद्म भूषण और 1971 में पद्म विभूषण से सम्मानित किया गया था।

Additional Information

- उल्लेखनीय सितार वादक -
- पं. रविशंकर, पं. निखिल बनर्जी, उस्ताद विलायत खाँ, अन्नपूर्णा देवी, उस्ताद रईस खान।
- उल्लेखनीय इसराज (एसराज) वादक -
- अरशद खान, बुद्धदेव दास, शुभायु सेन मजूमदार, अबीर सिंह खंगुरा।
- उल्लेखनीय तबला वादक -
- जाकिर हुसैन, तल्विन सिंह, अनिंदो चटर्जी, रिम्पा शिवा, तन्मय बोस।

52. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर 85 है।

Key Points

- खजुराहो समूह के स्मारक झांसी के पास, मध्य प्रदेश के छतरपुर जिले में हिंदू और जैन मंदिरों का एक समूह है।
- मंदिर अपने नागर शैली के स्थापत्य प्रतीकवाद और कुछ कामुक मूर्तियों के लिए प्रसिद्ध हैं।
- अधिकांश खजुराहो मंदिरों का निर्माण चंदेल वंश द्वारा 885 ईस्वी और 1000 ईस्वी के बीच किया गया था।
- ऐतिहासिक अभिलेखों से पता चलता है कि खजुराहो मंदिर स्थल में 85 मंदिर थे लेकिन केवल 25 मंदिर ही शेष बचे हैं।

- वर्ष 1986 में, यूनेस्को ने खजुराहो को उसकी "मानव रचनात्मकता" के लिए विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता दी।

Additional Information

- 12वीं शताब्दी तक, खजुराहो हिंदू राजाओं के अधीन था और इसमें 85 मंदिर थे।
- 13वीं शताब्दी में मध्य भारत पर दिल्ली सल्तनत द्वारा कब्जा किए जाने के बाद, कई मंदिरों को नष्ट कर दिया गया और बाकी को उपेक्षित छोड़ दिया गया।

53. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर 31 अक्टूबर, 1857 है।

Key Points

- 1857 में प्रथम स्वतंत्रता संग्राम के समय धार विद्रोह का एक महत्वपूर्ण केंद्र था।
- स्वतंत्रता सेनानियों ने धार के किले पर कब्जा कर लिया जो जुलाई से अक्टूबर 1857 तक उनके कब्जे में रहा।
- भीलों ने भी विद्रोह में सक्रिय भाग लिया।

Additional Information

- 1857 के विद्रोह का सबसे महत्वपूर्ण परिणाम ईस्ट इंडिया कंपनी के शासन का अंत और सीधे ब्रिटेन की सरकार द्वारा भारत सरकार की मान्यता देना था।
- ऐसा 1858 के भारत सरकार अधिनियम द्वारा किया गया था।

54. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर 2016 है।

Key Points

- पर्यटन मंत्रालय ने सितंबर 2016 में खजुराहो, मध्य प्रदेश में "पर्यटन पर ब्रिक्स सम्मेलन" का आयोजन करवाया था।
- इसे अक्टूबर 2016 में गोवा में आयोजित ब्रिक्स शिखर सम्मेलन के अग्रदूत के रूप में आयोजित किया गया था।
- ब्रिक्स देशों के बीच पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए सहयोग और प्रौद्योगिकी, पर्यटन में नवाचार: परिवर्तन के लिए अनुकूलन पर चर्चा की गई थी।

Additional Information

- ब्रिक्स
- ब्रिक्स पाँच प्रमुख उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं - ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका को जोड़ने के लिए बनाया गया एक संक्षिप्त नाम है।
- 2009 के बाद से, ब्रिक्स राज्यों की सरकारें औपचारिक शिखर सम्मेलनों में वार्षिक रूप से मिलती हैं।

55. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर विंध्य का पठार है।

Key Points

- विंध्य पठार की ऊँचाई 300 से 450 मीटर तक है।
- यहां बुल्ली, लाल और पीली मिट्टी पाई जाती है।
- यहाँ औसत वर्षा लगभग 125 सेमी है।

- गेहूं इस क्षेत्र की मुख्य फसल है।

Additional Information

- भारत में मध्य प्रदेश में भांडेर पठार दक्षिण में डेक्कन पठार को क्रमशः भारत-गंगा के मैदानों और छोटा नागपुर पठार को उत्तर और पूर्व में जोड़ता है।
- सतपुड़ा के पठार में लगभग 110 सेमी की औसत वर्षा होती है और इसमें उथली काली बजरी वाली मिट्टी पायी जाती है।
- यहां उगाई जाने वाली मुख्य फसलें हैं संतरा, मोसम्बी, एसिडलाइम, आम, अमरूद, बेर, मिर्च, हल्दी, आदि हैं।
- मालवा का पठार सामान्यतः विंध्य पर्वतमाला के उत्तर में ज्वालामुखीय उच्चभूमि को संदर्भित करता है।
- इसकी सबसे ऊँची चोटी धूपगढ़ चोटी है।

56. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर 15 जून, 2005 है।

Key Points

- सूचना का अधिकार को वर्ष 2005 में पूर्व सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम, 2002 के द्वारा पुनर्स्थापित किया गया।
- सूचना का अधिकार अधिनियम के मूल उद्देश्य निम्न है:
- नागरिकों को सशक्त बनाना
- सरकार के कामकाज में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देना
- भ्रष्टाचार पर लगाम लगाना
- हमारे लोकतंत्र को वास्तविक अर्थों में लोगों के लिए काम करने देना।

Additional Information

- वर्ष 2019 के संशोधन विधेयक ने आरटीआई अधिनियम, 2005 की धारा 13 और धारा 16 में संशोधन किया था।
- यह केंद्र सरकार को केंद्रीय सूचना आयुक्तों के पद की अवधि निर्धारित करने का अधिकार देता है, जैसा कि वह सरकार को उचित समझे।
- पहले इनका कार्यकाल 5 वर्ष का होता था।

57. सही उत्तर / Correct Answer (2)

सही उत्तर खेलों की सेवा के लिए प्रशिक्षक हैं।

Key Points

- विश्वामित्र पुरस्कार कोचों को खेल में उनके योगदान के लिए दिया जाता है।
- विजेता को पुरस्कार राशि रु. 2 लाख का पुरस्कार दिया जाता है।
- 2020 के विजेता -
- पैरा स्विमिंग और पैरा एथलेटिक्स (ग्वालियर) के लिए वीरेंद्र डबास और तीरंदाजी (जबलपुर) के लिए रिचपाल सिंह सलारिया।

Additional Information

- मध्य प्रदेश सरकार द्वारा खेलों में निम्नलिखित पुरस्कार प्रदान किए जाते हैं-

- खेलों में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन के लिए विक्रम पुरस्कार।
- विशिष्ट प्रदर्शन करने वाले जूनियर खिलाड़ियों को एकलव्य पुरस्कार।

58. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर तिलहन है।

Key Points

- कुल तिलहन उत्पादन में मध्यप्रदेश प्रथम (31 प्रतिशत) स्थान पर है।
- इसके बाद राजस्थान और गुजरात का स्थान है।
- मध्यप्रदेश में उगाई जाने वाली प्रमुख तिलहन फसलें सोयाबीन, रेपसीड/कैनोला-सरसों, तिल, मूंगफली, अलसी और नाइजर हैं।

Additional Information

- उत्तरप्रदेश, भारत का शीर्ष गन्ना उत्पादक राज्य है।
- पश्चिम बंगाल, भारत का शीर्ष चावल उत्पादक राज्य है।

59. सही उत्तर / Correct Answer (3)

सही उत्तर भोपाल है।

Key Point

- भोपाल ने 2016 में राष्ट्रीय पर्यटन पुरस्कार में सर्वश्रेष्ठ हेरिटेज वॉक पुरस्कार 2014-15 जीता था।
- हेरिटेज वॉक में भोपाल के रत्न जैसे -मोती मस्जिद, इकबाल मैदान, शौकत महल, ताज-उल-मस्जिद और ताजमहल (शाहजहां बेगम द्वारा) शामिल हैं।

Additional Information

- चंदेल राजवंश द्वारा मध्यकालीन शताब्दी में निर्मित, 'स्मारकों का खजुराहो समूह' की UNESCO स्थल अपनी नगर-शैली की वास्तुकला और नायकों एवं देवताओं की सुंदर मूर्तियों के लिए प्रसिद्ध है।
- अमरकंटक एक प्रसिद्ध हिंदू तीर्थस्थल है जिसे "तीर्थराज" - "तीर्थों के राजा" के नाम से जाना जाता है।
- यह विंध्य और सतपुड़ा पर्वतमाला का मिलन बिंदु है, जहां मैकल पहाड़ियाँ आधार हैं।
- मांडू शहर पर्यटकों के बीच बाज बहादुर द्वारा अपनी रानी, रूपमती की याद में बनवाए गए किलों के लिए प्रसिद्ध है।

60. सही उत्तर / Correct Answer (1)

सही उत्तर सिरोंज है।

Key Points

- दिल्ली और गुजरात के बीच फलते-फूलते व्यापार के कारण मध्यकाल में सिरोंज एक महत्वपूर्ण शहर बन गया था।
- यात्रियों के लिए सहज खरीदारी को सक्षम करने के लिए एक अद्वितीय त्रि-स्तरीय बाजार प्रणाली तैयार की गई थी।

व्यवसायियों ने शहर में रुकने वाले यात्रियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए दरी और तम्बू सामग्री पर केंद्रित एक बुनाई समूह की स्थापना की।

Additional Information

- कटनी देश के सबसे बड़े रेल जंक्शनों में से एक है और देश में दूसरा सबसे बड़ा डीजल शेड है।
- होशंगाबाद नर्मदा नदी के किनारे अपने खूबसूरत घाटों के लिए प्रसिद्ध है।
- भोपाल अपनी विभिन्न प्राकृतिक और कृत्रिम झीलों के कारण झीलों के शहर के रूप में जाना जाता है और यह भारत के सबसे हरे भरे शहरों में से एक है।

61. सही उत्तर / Correct Answer (2)

माखनलाल चतुर्वेदी की कृति है - 'हिमतरंगिणी'।

- 'हिमतरंगिणी' हिन्दी के विख्यात साहित्यकार माखनलाल चतुर्वेदी द्वारा रचित एक कविता-संग्रह है।
- जिसके लिये उन्हें सन् 1955 में साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- इनकी अन्य कविता-संग्रह - हिमकिरीटिनी, युग चारण, समर्पण, मरण ज्वार, माता, वेणु लो गूंजे धरा, बीजुरी काजल आँज रही आदि इनकी प्रसिद्ध काव्य कृतियाँ हैं।

Key Points अपलक:-

- अपलक (1951 ई.) में बालकृष्ण शर्मा द्वारा रचित है।
- इनके महत्वपूर्ण काव्यग्रंथ हैं -
- कुंकुम (1936 ई.)
- रश्मिरेखा (1952 ई.)
- कासि (1952 ई.)
- उर्मिला (1957 ई.)
- विनोबा स्तवन (1955 ई.)

62. सही उत्तर / Correct Answer (1)

घर पर आये मेहमानों के लिए जल्दी से भोजन-पानी का प्रबंध करो- वाक्य है: - 'आज्ञासूचक वाक्य'।

- (यहाँ पर वाक्य में 'भोजन-पानी का प्रबंध' करने का आदेश दिया जा रहा है।)
- आज्ञा / आदेश के भाव का बोध कराने वाले, वाक्यों को आज्ञासूचक वाक्य कहते हैं।
- जैसे - एक गिलास पानी पिलाओ।

Key Points

इच्छार्थक वाक्य:-

- इच्छा के भाव का बोध कराने वाले वाक्य इच्छासूचक वाक्य कहलाते हैं।
 - जैसे -
 - मेरी इच्छा है कि मेरा चयन प्रशासनिक सेवा में हो जाए।
- विधानवाचक वाक्य:-

- जिन वाक्यों में किसी क्रिया के करने या होने का सामान्य रूप बोध हो, उन्हें विधानवाचक वाक्य कहते हैं।

जैसे -

- राम पढ़ता है।
- मोहन खाना खाता है।

संकेतार्थक वाक्य:-

- वह वाक्य जिससे शर्त के भाव का बोध हो उसे संकेतार्थक वाक्य कहते हैं।

जैसे -

- यदि तुम पढ़ते तो पास हो जाते।

63. सही उत्तर / Correct Answer (4)

'गायबैल' पद में समास है - 'द्वंद्व'।

- 'गायबैल' का समास विग्रह होगा - गाय और बैल।
- जिस समास में समस्तपद के दोनों पद प्रधान हों या दोनों पद सामान हों एवं
- दोनों पदों को मिलाते समय 'और', 'अथवा', 'या', 'एवं' आदि योजक लुप्त हो जाएँ, वह समास द्वंद्व समास कहलाता है।
- उदाहरण -
- ठण्डा-गरम = ठण्डा या गरम
- नर-नारी = नर और नारी

Additional Information

अव्ययीभाव:-

- जहाँ प्रथम पद या पूर्व पद प्रधान हो तथा समस्त पद क्रिया विशेषण अव्यय हो, उसे अव्ययीभाव समास कहते हैं।
- अव्ययीभाव समास के पहले पद में अनु, आ, प्रति, यथा, भर, हर आदि आते हैं।

उदाहरण -

- यथामति = मति के अनुसार
- प्रतिदिन = दिन-दिन

द्विगु:-

- वह समास जिसका पहला पद संख्यावाचक विशेषण होता है तथा समस्तपद किसी समूह या फिर किसी समाहार का बोध करता है तो वह द्विगु समास कहलाता है।

उदाहरण -

- त्रिराहा = तीन रास्तों का समाहार
- नवरत्न = नौ रत्नों का समूह

कर्मधारय:-

- वह समास जिसका पहला पद विशेषण एवं दूसरा पद विशेष्य होता है अथवा पूर्वपद एवं उत्तरपद में उपमान - उपमेय का सम्बन्ध माना जाता है कर्मधारय समास कहलाता है।

- समास विग्रह करते समय दोनों पदों के बीच में 'के'

सामान', 'है जो', 'रूपी' में से किसी एक शब्द का प्रयोग होता है।

उदाहरण -

- चरणकमल = कमल के समान चरण
- नीलगगन = नीला है जो गगन
- देहलता = देह रूपी लता

64. सही उत्तर / Correct Answer (4)

हरिः एक अनेकार्थी शब्द है जिसके अर्थों में विष्णु, सर्प और मोर तीनों सम्मिलित हैं, अतः सही उत्तर 'उक्त सभी' है।

65. सही उत्तर / Correct Answer (4)

'गड़गड़ाहट' शब्द में प्रत्यय है - 'आहट'

- गड़गड़ + आहट = गड़गड़ाहट
- 'गड़गड़' मूलशब्द और 'आहट' प्रत्यय।
- अर्थ: गड़गड़ाने या गरजने की क्रिया या भाव।

Key Points

- प्रत्यय शब्द के अंत में जुड़ता है।

Additional Information कुछ महत्वपूर्ण प्रत्यय शब्द:-

- आहट - बौखलाहट, घबराहट, हरबराहट, मुस्कराहट, छटपटाहट।
- अनीय- माननीय, रमणीय, दर्शनीय, पूजनीय।
- इया- छलिया, जड़िया, बढ़िया, घटिया।
- अक- लेखक, पाठक, कारक, गायक।
- आई - लड़ाई, सिलाई, पढ़ाई, चढ़ाई।
- इल- फेनिल, कुटिल, तन्दिल, जटिल, पंकिल, स्वप्निल।

66. सही उत्तर / Correct Answer (2)

'नाक' शब्द का अर्थ नहीं है: - 'नगर का प्रवेश द्वार'

- नाक - स्वर्ग, इज्जत, एक फल, नासिका, अन्तरिक्ष, मगर जैसा एक जलजंतु, आकार, मान, प्रतिष्ठा।

Key Points

- अनेकार्थक शब्द का अर्थ है- अनेक अर्थ वाला।
- अर्थात् जिन शब्दों से एक से अधिक अर्थ-बोध होता है, उन्हें अनेकार्थक कहते हैं।

Additional Information कुछ अन्य महत्वपूर्ण अनेकार्थक शब्द:-

- अंग - शरीर, टुकड़ा, अवयव, भेद, पक्ष, सहायक, भाग, हिस्सा।
- खग - पक्षी, वाण, गन्धर्व, सूर्य, ग्रह, चन्द्रमा, देवता, वायु।
- घट - शरीर, घड़ा, कम, कलश, जलपात्र, पिण्ड, मन, हृदय, न्यून।
- तीर - बाण, नदी का किनारा, किनारा, तट, समीप।
- नाग - सर्प, हाथी, बादल, नागवल्ली, एक पर्वत।
- रक्त - खून, केशर, लाल, कुंकुम, ताँबा, कमल, सिन्दूर, रुधिर।

67. सही उत्तर / Correct Answer (3)

'किसान' शब्द है: - 'तद्भव'

- कृषक का तद्भव रूप किसान है।
- किसान - भूमिपुत्र, हलधर, खेतिहर, अन्नदाता, हलवाह, कृषिजीवी।
- जो शब्द रूप बदलने के बाद संस्कृत से हिन्दी में आए हैं वे तद्भव कहलाते हैं।
- जैसे - आम, अनमोल, खेत, अनजान, अँधेरा आदि।

Key Points

संकर:-

- वे शब्द जो दो भाषाओं के शब्दों को मिलाकर बना लिए गए हो उन्हें संकर शब्द कहते हैं।

जैसे-

- रेल + गाड़ी = रेलगाड़ी
- घोड़ा + सवार = घुड़सवार

तत्सम:-

- जो शब्द संस्कृत भाषा से हिन्दी में बिना किसी परिवर्तन के ले लिए गए हैं वे तत्सम कहलाते हैं।

जैसे-

- आम्र, अमूल्य, क्षेत्र, अज्ञान, अन्धकार आदि।

देशज:-

•

वे शब्द जिनकी उत्पत्ति के मूल का पता न हो परन्तु वे प्रचलन में हों। ऐसे शब्द देशज शब्द कहलाते हैं।

जैसे-

- लोटा, कटोरा, डोंगा, डिबिया, खिचड़ी, खिड़की, पगड़ी, अंटा, चसक, चिड़िया, जूता, ठेठ, ठुमरी, तेंदुआ, फुनगी, कलाई आदि।

68. सही उत्तर / Correct Answer (1)

'कहाँ-कहाँ जाऊँ अकेला आदमी हूँ'- वाक्य है: 'स्थानबोधक संरचना'

- इस वाक्य में 'कहाँ-कहाँ' शब्द के माध्यम से किसी स्थान की ओर संकेत किया गया है। यह वाक्य स्थान बोधक संरचना के अंतर्गत आता है।
- जैसे - स्कूल के पास ही राजू का घर है।

Key Points

विनम्रतासूचक संरचना:-

- इस वाक्य के अंतर्गत विनम्रता सूचक शब्दों का प्रयोग किया जाता है।

जैसे -

- आज्ञा दीजिए, अब मैं चलता हूँ।

विधिसूचक संरचना:-

- विधिसूचक संरचनाओं में 'चाहिए' क्रिया का प्रयोग होता है,
- क्योंकि 'चाहिए' क्रिया मानव की इच्छा, आकांक्षा, रुचि, सम्भावना इत्यादि का बोध कराती है।
- 'चाहिए' क्रिया स्वयं काल, लिंग, वचन और पुरुष में अपरिवर्तित रहती है।

जैसे -

•
तुम्हें अपने अधिकारों का प्रयोग करना चाहिए।

कारण-कार्य बोधक संरचना:-

- जिनसे कार्य के होने का कारण पता चलता है, वहाँ कारण-कार्य बोधक संरचना होता है।

जैसे -

- राम ने गीता से आम के लिए झगड़ा किया।

69. सही उत्तर / Correct Answer (3)

'हाथ उठा बैठना' मुहावरे का आशय है - 'उक्त सभी' (किसी को मार बैठना, किसी काम में सहायता देना बंद कर देना, असहयोग कर देना)

- वाक्य प्रयोग - परिश्रमी व्यक्ति कभी "हाथ पर हाथ धरकर नहीं बैठते" वह सदैव कुछ ना कुछ करते रहते हैं।

Key Points

- मुहावरा एक ऐसा वाक्य होता है,
- जो वाक्य की रचना करने पर अपना एक अलग अर्थ या विशेष अर्थ प्रकट करता है,
- इनका प्रयोग करने से भाषा, आकर्षक, प्रभावपूर्ण तथा रोचक बन जाती है।

Additional Information कुछ महत्वपूर्ण मुहावरा, अर्थ और उनके वाक्य प्रयोग:-

- चक्कर में पड़ना - परेशानी में पड़ना, बुद्धि भ्रमित होना या गलत जगह फँसना।

वाक्य प्रयोग - उसने मुझसे ऐसा कठिन सवाल पूछा कि मैं "चक्कर में पड़" गया, उसका जवाब ही मुझे नहीं सूझा।

- ढोंग करना - दिखावा करना।

वाक्य प्रयोग - कल रमेश किताब लेकर तो बैठ गया लेकिन पढ़ाई तो कर नहीं रहा था। बस पढ़ाई करने का "ढोंग कर" रहा था।

- अपना उल्लू सीधा करना - स्वार्थ सिद्ध करना।

वाक्य प्रयोग - अर्चना ने हमेशा अपने काम को लेकर "अपना उल्लू सीधा करने" का प्रयास किया लेकिन उसे सफलता नहीं मिली।

- ईंट से ईंट बजाना - पूरी तरह से समाप्त कर देना

वाक्य प्रयोग - यदि पकिस्तान भारत पर आक्रमण करने की कोशिश भी करेगा तो भारत की बहादुर सेना उनकी "ईंट से ईंट बजा देगी"।

- कान पर जूँ न रेंगना - किसी भी बात का असर न होना
- वाक्य प्रयोग - सीमा को कितना भी समझा लो पर उसकी "कान पर जूँ तक नहीं रेंगती"।

70. सही उत्तर / Correct Answer (3)

'रामायण' में संधि है - 'व्यंजन संधि'

Key Points

- रामायण का संधि विच्छेद = 'राम + अयन' (यहाँ न् का ण् हो जाता है)
- व्यंजन संधि का नियम - ऋ, ए, ष के बाद न तथा इनके बीच में चाहे स्वर, क वर्ग, प वर्ग, अनुस्वार, य, व या ह आये तो न् का ण् हो जाता है।
- जैसे - भूष + अन = भूषण, प्र + मान = प्रमाण, ऋ + न = ऋण आदि।
- जब संधि करते समय व्यंजन के साथ स्वर या कोई व्यंजन के मिलने से जो रूप में परिवर्तन होता है, उसे ही व्यंजन संधि कहते हैं।

उदाहरण -

- दिक् + गज = दिग्गज
- उत् + घाटन = उद्घाटन
- प्र + मान = प्रमाण

Important Points

- राम + अयन = रामायण
- अ + अ = आ (दीर्घ संधि)
- न का ण में परिवर्तन (व्यंजन संधि)

Additional Information

अयादि स्वर संधि:-

- जब संधि करते समय ए, ऐ, ओ, औ के साथ कोई अन्य स्वर हो तो (ए का अय), (ऐ का आय), (ओ का अव), (औ का आव) बन जाता है। यही अयादि संधि कहलाती है।

उदाहरण -

- ने + अन = नयन (ए + अ = अय)
- नै + अक = नायक (ए + आ = अय)
- भो + अन = भवन (ओ + अ = अव)
- नौ + इक = नाविक (औ + इ = आव)

यण स्वर संधि:-

- जब संधि करते समय (इ, ई) के साथ कोई अन्य स्वर हो तो 'य' बन जाता है, जब (उ, ऊ) के साथ कोई अन्य स्वर हो तो 'व' बन जाता है, जब (ऋ) के साथ कोई अन्य स्वर हो तो 'र' बन जाता है। उसे यण स्वर संधि कहते हैं।

उदाहरण -

- अधि + अयन = अध्ययन (इ + अ = य)
- अनु + एषण = अन्वेषण (उ + ए = व)

विसर्ग संधि:-

- जब संधि करते समय विसर्ग के बाद स्वर या व्यंजन वर्ण

के आने से जो विकार उत्पन्न होता है, हम उसे विसर्ग संधि कहते हैं।

उदाहरण -

- निः + संदेह = निस्संदेह
- अंतः + ध्यान = अंतर्ध्यान

71. सही उत्तर / Correct Answer (2)

‘क्षणिक’ का विलोम शब्द है - ‘शाश्वत’

- क्षणिक - क्षण भर स्थिर रहनेवाला, क्षणभंगुर, अस्थायी।
- शाश्वत - सदा रहने वाला, चिरस्थायी।

Mistake Points

- काल - समय, अवसर, अवधि।
- विलोम शब्द - ‘अकाल’
- अर्थ: बुरा समय, दुष्काल।
- विशाल - महान, लंबा चौड़ा, समृद्ध, विराट, दीर्घ, बड़ा।
- विलोम शब्द - ‘लघु’
- अर्थ: थोड़ा, न्यून, हल्का, छोटा, संकुचित संकीर्ण।

Key Points

- एक-दूसरे के विपरीत या उल्टा अर्थ देने वाले शब्दों को, विलोम शब्द कहते हैं।

Additional Information कुछ महत्वपूर्ण विलोम शब्द:-

- शब्द - विलोम
- अजल - निर्जल
- वृष्टि - अनावृष्टि
- उत्साह - अनुत्साह
- सोत्साह - निरुत्साह
- अनुरक्ति - विरक्ति
- अर्वाचीन - प्राचीन
- प्रत्यक्ष - परोक्ष
- दुर्लभ - सुलभ
- निरक्षर - साक्षर
- नूतन - पुरातन

72. सही उत्तर / Correct Answer (4)

‘भूषण भनत नाद बिहद नगारन के, नदी-नद मद गैबरन के रलत है’- पंक्ति में अलंकार है - ‘अतिशयोक्ति अलंकार’

- पंक्ति - शिवाजी की सेना में मदमत्त हाथियों की विशाल संख्या थी।

- और युद्ध के लिए उत्तेजित होने के कारण हाथियों की कनपटी से अत्यधिक मद गिर रहा था जो नदी-नालों की तरह बह रहा था।
- जब किसी वस्तु, व्यक्ति आदि का वर्णन बहुत बाधा चढ़ा कर किया जाए तब वहां अतिशयोक्ति अलंकार होता है। इस अलंकार में नामुमकिन तथ्य बोले जाते हैं।
- जैसे - हनुमान की पूंछ में लगन न पाई आग, लंका सिगरी जल गई गए निशाचर भाग।
- (हनुमान की पूंछ में आग लगने से पहले ही पूरी लंका जलकर राख हो गयी और सारे राक्षस भाग खड़े हुए।)

Key Points

अन्योक्ति अलंकार:-

- ‘अन्योक्ति’ का अर्थ है- “अन्य के प्रति कही गई उक्ति”। इस अलंकार में अप्रस्तुत के माध्यम से प्रस्तुत का वर्णन किया जाता है।

उदाहरण -

- नहीं पराग नहीं मधुर मधु नहीं विकास इहि काल। अली कली ही सौ बिध्यों आगे कौन हवाल।।
- (पंक्तियों में भ्रमर और कली का प्रसंग अप्रस्तुत विधान के रूप में है, जिसके माध्यम से राजा जयसिंह को सचेत किया गया है, अतः अन्योक्ति अलंकार है।)

सहोक्ति अलंकार:-

- जहां कई बातों का एक साथ होना सरल रीति से कहा जाता है वहां सहोक्ति अलंकार होता है।
- इसमें सह, समेत, साथ, संग आदि शब्दों के द्वारा एक शब्द दो पक्षों में लगता है,
- एक में प्रधान रूप से और दूसरे में अप्रधान रूप से।

उदाहरण -

- कीरति अरि कुल संग ही जलनिधि पहुंची जाय। नाक पिनकहीं संग सिधाई।।

श्लेष अलंकार:-

- श्लेष का अर्थ होता है चिपका हुआ या मिला हुआ।
- जब एक ही शब्द से हमें विभिन्न अर्थ मिलते हों तो उस समय श्लेष अलंकार होता है।

उदाहरण -

- रहिमान पानी राखिये, बिन पानी सब सून। पानी गये न ऊबरै, मोती मानुष चून।।
- (पानी का पहला अर्थ मनुष्य के संदर्भ में है जब इसका मतलब विनम्रता से है। पानी का दूसरा अर्थ आभा, तेज या चमक से है। रहीम कहते हैं कि चमक के बिना मोती का कोई मूल्य नहीं। पानी का तीसरा अर्थ जल से है जिसे आटे (चून) से जोड़कर दर्शाया गया है।)

73. सही उत्तर / Correct Answer (4)

'Stenotypist' का हिंदी पारिभाषिक शब्द है - 'आशुटंकक'

Key Points

- Stenographer - आशुलिपिक, आशुलेखक
- Translator - अनुवादक

Additional Information कुछ अंग्रेजी से हिंदी शब्द:-

- Abandonment - परित्याग
- Debenture - उधार पत्र
- Magnificent - तेजस्वी
- Ultimatum - अंतिम चेतावनी
- Valedictory - आशीर्वादात्मक
- Qualification - योग्यता

74. सही उत्तर / Correct Answer (2)

'टीकमगढ़' जिले में बोली जाने वाली प्रमुख बोली है - 'बुंदेली'

- बुंदेली मध्य भारत के बुंदेलखंड क्षेत्र में बोली जाने वाली एक इंडो-आर्यन भाषा है।
- यह कहना बहुत कठिन है कि बुंदेली कितनी पुरानी बोली है।
- लेकिन ठेठ बुंदेली के शब्द अनूठे हैं जो सदियों से आज तक प्रयोग में आ रहे हैं।
- बुंदेलखंडी के ढेरों शब्दों के अर्थ बंगला तथा मैथिली बोलने वाले आसानी से बता सकते हैं।

Key Points निमाड़ी:-

- मध्य प्रदेश के निमाड़ क्षेत्र की बोली है।
- यह क्षेत्र मालवा के दक्षिण में से सटा समीवर्ती क्षेत्र है।
- निमाड़ी बोलने वाले जिले हैं - बड़वानी, खंडवा, पूर्वी निमाड़, पश्चिमी निमाड़, धार एवम हरदा
- जिले के कुछ भाग तथा कई गाँव ऐसे हैं जिनमें निमाड़ी बोली जाती है।

बघेली:-

- बघेली या बाघेली, हिन्दी की एक बोली है जो भारत के बघेलखण्ड क्षेत्र में बोली जाती है।
 - यह मध्य प्रदेश के रीवा, सतना, सीधी,सिंगरौली, उमरिया,कटनी, एवं शहडोल, अनूपपुर में;
 - उत्तर प्रदेश के प्रयागराज जिलों में तथा छत्तीसगढ़ के बिलासपुर एवं कोरिया जनपदों में बोली जाती है।
 - इसे "बघेलखण्डी", "रिमही" और "रिवई" भी कहा जाता है।
- मालवी:-**
- मालवी भारत के मालवा क्षेत्र की भाषा है।
 - मालवा भारत भूमि के हृदय-स्थल के रूप में सुविख्यात है।
 - मालवी पर भील भाषा का सर्वाधिक प्रभाव है। मालवा क्षेत्र का भू-भाग अत्यन्त विस्तृत है।
 - पूर्व दिशा में बेतवा नदी, उत्तर-पश्चिम में चम्बल और दक्षिण में पुण्य सलिला नर्मदा नदी के बीच का प्रदेश मालवा है।

75. सही उत्तर / Correct Answer (3)

मध्यप्रदेश से प्रकाशित साहित्यिक पत्रिका है - 'आसपास'

Key Points व्यंग्य यात्रा:-

- व्यंग्य यात्रा हिन्दी की एक व्यंग्य विधा की त्रैमासिक पत्रिका है। यह नयी दिल्ली से प्रकाशित होती है।
- राजभाषा भारती:-
 - राजभाषा भारती अर्थात् विद्या की देवी माँ सरस्वती की वाणी की पत्रिका।
 - राजभाषा भारती संघ की राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार तथा प्रोत्साहन को समर्पित त्रैमासिक पत्रिका है,
 - जिसे राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
 - पत्रिका का प्रथम अंक अप्रैल, 1978 में राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय के
 - प्रथम सचिव श्री रमाप्रसन्न नायक के कार्यकाल तथा श्री राजमणि तिवारी के संपादन में प्रकाशित हुआ था।
- मीडिया:-
 - मीडिया एक प्रकार का उपकरण है या हम कह सकते हैं कि संचार का साधन है,
 - जिसकी सहायता से कोई सूचना या खबर को लोगों के बीच पहुंचाया जाता है।
 - उदाहरण - मीडिया के अंतर्गत समाचार पत्र, दूरदर्शन, रेडियो, टेलीफोन इत्यादि आते हैं।

76. सही उत्तर / Correct Answer (2)

भोजपुरी बोली आती है - 'बिहारी हिंदी के अंतर्गत'

- बिहारी हिंदी का विकास मागधी अपभ्रंश से हुआ है।
- जिसे दो भागों- पूर्वी बिहारी और पश्चिमी बिहारी में विभाजित किया जा सकता है।
- पूर्वी बिहारी की दो बोलियाँ हैं- मगही और मैथिली।
- वहीं पश्चिमी बिहारी के अंतर्गत भोजपुरी बोली आती है।

Key Points पूर्वी हिंदी के अंतर्गत:-

- हिंदी का विकास मागधी अपभ्रंश से हुआ है।
 - पूर्वी हिंदी में तीन बोलियाँ - अवधी, बघेली और छत्तीसगढ़ी मानी जाती हैं।
 - जार्ज ग्रियर्सन मूल रूप से इनमें दो ही बोलियों- (अवधी) और (छत्तीसगढ़ी) को मानने के पक्ष में थे।
- राजस्थानी हिंदी के अंतर्गत:-**
- जार्ज ग्रियर्सन ने राजस्थानी हिंदी (राजस्थानी उपभाषा) को 6 बोलियों में विभाजित किया है-
 - मारवाड़ी (पश्चिमी राजस्थानी), मेवाती (उत्तर-पूर्वी राजस्थानी), जयपुरी (मध्य-पूर्वी राजस्थानी),
 - मालवी (दक्षिण-पूर्वी राजस्थानी), नीमाड़ी (दक्षिणी राजस्थानी) तथा अहीरवाटी।
- पश्चिमी हिंदी के अंतर्गत:-**

- पश्चिमी हिंदी की पाँच प्रमुख बोलियाँ हैं - खड़ी बोली या कौरवी, हरियाणवी या बाँगरू, ब्रज, बुंदेली, और कन्नौजी।

77. सही उत्तर / Correct Answer (1)

विलोम शब्द-युग्म नहीं है - 'कथा-वार्ता'।

- कथा - बीते हुए जीवन की घटनाओं का क्रम, वर्णन, किस्सा।
- वार्ता - बातचीत, वृत्तांत, हाल-चाल।

Key Points धृष्ट:-

- अर्थ: बड़ों के समक्ष बेहूदा या ओछा काम करने वाला, निर्लज्ज।
- विलोम शब्द - 'विनम्र'।
- अर्थ: विनीत, नम्र, विनयी, सुशील, शिष्ट।

वह्नि:-

- अर्थ: अग्नि, अनल, आग।
- विलोम शब्द - 'सलिल'।
- अर्थ: पानी, जल।

आसक्त:-

- अर्थ: प्रेम करनेवाला, अनुरक्त।
- विलोम शब्द - 'विरक्त'।
- अर्थ: जिसका जी हट गया हो, उदासीन, विमुख।

78. सही उत्तर / Correct Answer (2)

शुद्ध वाक्य है - 'यह दुर्घटना-संभावित क्षेत्र है।'।

- अन्य सभी वाक्य व्याकरण की दृष्टि से अशुद्ध हैं।

Key Points

- अशुद्ध वाक्य है - तमाम गाँव भर में यह ख़बर फैल गयी।
- शुद्ध वाक्य है - गाँव भर में यह ख़बर फैल गयी। (विशेषण संबंधी अशुद्धि)
- अशुद्ध वाक्य है - श्रद्धा ने काम नहीं करा।
- शुद्ध वाक्य है - श्रद्धा ने काम नहीं किया। (क्रिया संबंधी अशुद्धि)
- अशुद्ध वाक्य है - यह प्रीतिभोज का आमंत्रण-पत्र है।
- शुद्ध वाक्य है - यह प्रीतिभोज का निमंत्रण-पत्र है। (शब्द-अर्थ प्रयोग की अशुद्धि)

Additional Information

विशेषण संबंधी अशुद्धि:-

- विशेषण का प्रयोग विशेष्य (संज्ञा व सर्वनाम) के लिंग और वचन के अनुसार किया जाता है।
- वाक्य में कई बार अनावश्यक, अनियमित व अनुपयुक्त विशेषण का प्रयोग हो जाता है। जो वाक्य को अशुद्ध कर देते हैं।

उदाहरण -

- अशुद्ध वाक्य - आज उसके गुप्त रहस्य का राज खुला।

शुद्ध वाक्य - आज उसके रहस्य का राज खुला।

क्रिया संबंधी अशुद्धि:-

- वाक्य में क्रिया का प्रयोग कर्ता के लिंग एवं वचन के अनुसार किया जाता है अन्यथा वह वाक्य अशुद्ध समझा जाता है। इस अशुद्धि को वाक्य की क्रिया संबंधी अशुद्धि कहा जाता है।

उदाहरण -

- अशुद्ध रूप - उनकी बातें सुनते-सुनते कान पक गया।
- शुद्ध रूप - उनकी बातें सुनते-सुनते कान पक गए।

शब्द-अर्थ प्रयोग की अशुद्धि:-

- कभी-कभी वाक्यों में सही शब्दों की जगह उनके ही सादृश लगाने वाले शब्दों का प्रयोग अर्थ में परिवर्तन का कारण बन जाता है, जिसके कारण वाक्य का सही अर्थ ही बदल जाता है और यह वाक्य में शब्द-अर्थ प्रयोग की अशुद्धि कहलाती है।

उदाहरण -

- अशुद्ध रूप - मैंने अपना ग्रहकार्य कर लिया है।
- शुद्ध रूप - मैंने अपना गृहकार्य कर लिया है।

79. सही उत्तर / Correct Answer (1)

शुद्ध शब्द है - 'च्युत'।

- च्युत - गिरा या टपका हुआ, चुआ या झड़ा हुआ।
- अशुद्ध शब्द है - तिलांजलि, त्याज, जाग्रित

Mistake Points

'तेलांजलि' शब्द का शुद्ध रूप है - 'तिलांजलि'।

- अर्थ: सदा के लिए किसी व्यक्ति, वस्तु आदि को त्याग करने का संकल्प
- 'त्याज' शब्द का शुद्ध रूप है - 'त्याज्य' अर्थात् त्याग करने योग्य।
- 'जाग्रित' शब्द का शुद्ध रूप है - 'जाग्रत'।
- अर्थ: वह अवस्था जिसमें समस्त तथ्यों या बातों का ज्ञान हो।

Key Points

- किसी शब्द में आये हुए अक्षरों को मात्राओं सहित कहने या लिखने की रीति को वर्तनी कहते हैं।
- वर्तनी का सम्बन्ध का सीधा सम्बन्ध उच्चारण से होता है।
- यदि उच्चारण शुद्ध होगा तो वर्तनी शुद्ध होगी और यदि उच्चारण अशुद्ध होगा तो वर्तनी भी अशुद्ध होगी।

Additional Information कुछ अशुद्ध से शुद्ध शब्द:-

- अशुद्ध - शुद्ध
- गृहणी - गृहिणी
- आधीन - अधीन

- अहिल्या - अहल्या
- उपलक्ष - उपलक्ष्य
- कवियित्री - कवयित्री

- दुरावस्था - दुरवस्था

- अनाधिकार - अनधिकार
- अमावस्या - अमावस्या

80. सही उत्तर / Correct Answer (1)

समोच्चरित भिन्नार्थक शब्द-युग्म नहीं है - 'धीरे-धीरे'.

- पुनरुक्त शब्द - 'धीरे-धीरे'
- जब एक ही शब्द वाक्य में लगातार दो बार प्रयुक्त होकर विशेष अर्थ दर्शाता है तो उसे पुनरुक्त शब्द कहते हैं।
- जैसे - बार-बार, जाते-जाते, खेलते-खेलते आदि।

Mistake Points

- निर्जर - देवता।
- निर्झर - झरना।
- नियति - भाग्य, किस्मत।
- नीयत - इरादा, इच्छा।
- परुष - कठोर, कड़ा, खुरदरा।
- पुरुष - मानव जाति का नर।

Key Points

- ऐसे शब्द जिनका उच्चारण तो एक समान होता है, लेकिन उनका अर्थ भिन्न होता है,
- ऐसे शब्दों को समोच्चरित भिन्नार्थक या युग्म शब्द कहते हैं।

Additional Information कुछ अन्य महत्वपूर्ण युग्म शब्द:-

- अवधि - समय सीमा
- अवधी - अवध की भाषा
- उपल - पत्थर / ओले
- उत्पल - कमल
- कृपण - कंजूस
- कृपाण - तलवार
- गिरिश - शिव
- गिरीश - हिमालय
- जलज - कमल
- जलद - बादल

81. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया गया है:

7, 11, 18, 35, 67, 131, 259

हल:

यहाँ अनुसरण की जाने वाली संख्या श्रेणी है,



अतः, दी गई श्रेणी में गलत पद "18" है।

82. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया गया है:

समचतुर्भुज का विकर्ण 8 सेंटीमीटर और 10 सेंटीमीटर है।

प्रयुक्त अवधारणा:

समचतुर्भुज का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

गणना:

सूत्र के अनुसार,

$$\Rightarrow \text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 = \frac{1}{2} \times 8 \times 10 = 4 \times 10 = 40 \text{ वर्ग सेंटीमीटर}$$

अतः, समचतुर्भुज का क्षेत्रफल 40 वर्ग सेंटीमीटर है।

83. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया गया है:

एक आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि की जाती है।

प्रयुक्त सूत्र:

आयत का क्षेत्रफल = लंबाई $\times$ चौड़ाई

गणना:

मान लीजिए कि आयत की लंबाई और चौड़ाई 2 इकाई और 1 इकाई हैं।

इसका अर्थ है कि क्षेत्रफल $2 \times 1 = 2$ वर्ग इकाई है।

यदि आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि की जाती है, तब नई लंबाई $2+1=3$ इकाई होगी

माना कि नई चौड़ाई x है।

तब, $3x = 2$

इसलिए, $x = 0.66$ इकाई

$\therefore$ समान क्षेत्रफल को बनाए रखने के लिए चौड़ाई में $\frac{1}{3}$ इकाई की कमी होनी चाहिए।

$$0.661 \times 100 = 33.33 = 33\frac{1}{3}\% \text{ की कमी होनी चाहिए।}$$

84. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया गया है:

द्विघात समीकरण $p^2 + 5p + 6 = 0$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{(b^2 - 4ac)}}{(2a)}$$

एक बार मानक रूप में, मूल समीकरण से a, b और c की पहचान कीजिए और उन्हें द्विघात सूत्र में प्रयोग कीजिए।

गणना:

प्रश्नानुसार,

$$p^2 + 5p + 6 = 0$$

$$a = 1, b = 5, c = 6$$

$$\Rightarrow x = \frac{-5 \pm \sqrt{(5^2 - 4 \times 1 \times 6)}}{(2 \times 1)}$$

$$\Rightarrow x = \frac{-5 \pm \sqrt{(25 - 24)}}{(2)}$$

$$\Rightarrow x = (-5 + \sqrt{-1})/2$$

$$\Rightarrow x = (-5 + (-1))/2$$

समीकरण को अलग करने पर

$$x = (-5 + 1)/2, x = (-5 - 1)/2$$

$$x = -4/2, x = -6/2$$

$$x = -2, x = -3$$

$\therefore$ द्विघात समीकरण के मूल (-3) और (-2) हैं।

85. सही उत्तर / Correct Answer (4)

$$(x + y)^2 = 4xy \Rightarrow x^2 + y^2 + 2xy = 4xy \Rightarrow x^2 + y^2 - 2xy = 0$$

$$\Rightarrow (x - y)^2 = 0 \Rightarrow x = y$$

दो संख्याओं का अनुपात $= x : y = 1 : 1$

86. सही उत्तर / Correct Answer (2)

$$\text{संख्याओं का योग} = (\text{औसत} \times \text{संख्या}) = 12 \times 9 = 108$$

$$\text{नई संख्याओं का योग} = \text{पुरानी संख्याओं का योग} \times 2 + 12 \times 3 \\ = 108 \times 2 + 36 = 252$$

$$\text{संख्याओं के नए समुच्चय का औसत} = 252/12 = 21$$

87. सही उत्तर / Correct Answer (3)

दिया गया है:

$$1, 9, 25, ?, 81$$

प्रयुक्त सूत्र:

एक संख्या श्रेणी संख्याओं का एक समूह है जो एक निश्चित तर्क या गणितीय सूत्र का अनुसरण करती है।

गणना:

श्रेणी है:

$$\Rightarrow 1, 9, 25, ?, 81$$

यह निम्न नियम का अनुसरण करती है,

विषम क्रमागत संख्याओं का वर्ग

इसलिए, चौथी संख्या होगी

$$\Rightarrow 7^2 = 49$$

$\therefore$ प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर आने वाली संख्या 49 है।

88. सही उत्तर / Correct Answer (2)

$$\text{दूरी} = 0.05 \times 2 = 0.1 \text{ किलोमीटर} = 100 \text{ मीटर}$$

$$\text{अब, } d \times d = 10000 \text{ मीटर}$$

$$\text{वर्ग का क्षेत्रफल} = 10000/2 = 5000 \text{ मीटर}$$

89. सही उत्तर / Correct Answer (1)

गणना:

$$\text{भिन्न } \frac{N}{D}, \text{ dfraction } N + 1D = 1 \Rightarrow N + 1 = D \text{ -----(i)}$$

$$\text{dfraction } N D + 1 = \frac{1}{2} \Rightarrow 2N = D + 1 \text{ ----- (ii)}$$

$$N + 1 = 2N - 1 \Rightarrow N = 2$$

$$D = N + 1 = 2 + 1 = 3$$

$\therefore$ अभीष्ट भिन्न $\frac{2}{3}$ है।

90. सही उत्तर / Correct Answer (4)

$$(4, 6, 8, 14) \text{ का लघुत्तम समापवर्त्य} = 168 \text{ सेकंड}$$

$$168 \text{ सेकंड} = 120 \text{ सेकंड} + 48 \text{ सेकंड} = 2 \text{ मिनट} + 48 \text{ सेकंड}$$

91. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया गया है:- पिता और पुत्र की आयु का अनुपात 4 : 1 है, उनकी आयु का गुणनफल 196 है।

ज्ञात करना है:- 5 वर्ष बाद पिता और पुत्र की आयु का अनुपात गणना:-

माना पिता की आयु $4x$ तथा पुत्र की आयु x है,

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow 4x \times x = 196$$

$$\Rightarrow x^2 = 49$$

$$\Rightarrow x = \sqrt{49} = 7$$

अतः,

$$\text{पिता की वर्तमान आयु} = 4 \times 7 = 28 \text{ वर्ष}$$

$$\text{पुत्र की वर्तमान आयु} = 1 \times 7 = 7 \text{ वर्ष}$$

जैसा कि प्रश्न में बताया गया है,

$$5 \text{ वर्ष बाद पिता की आयु} = 28 + 5 = 33 \text{ वर्ष}$$

$$5 \text{ वर्ष बाद पुत्र की आयु} = 7 + 5 = 12 \text{ वर्ष}$$

$$5 \text{ वर्ष बाद आयु का अनुपात} = 33 : 12$$

$\therefore$ 5 वर्ष बाद पिता और पुत्र की आयु का अनुपात 11 : 4 है।

92. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया गया है:

दो पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 30 मिनट और 45 मिनट में भर सकते हैं। पाइप C उस टैंक को 36 मिनट में खाली कर सकता है। पहले A और B को खोला जाता है फिर 12 मिनट बाद C को खोला जाता है।

गणना:

कुल कार्य इकाई

$$30, 45 \text{ और } 36 \text{ का लघुत्तम समापवर्त्य } 180 \text{ है।}$$

$$A \text{ की दक्षता} = 180/30 = 6$$

$$B \text{ की दक्षता} = 180/45 = 4$$

$$C \text{ की दक्षता} = -(180/36) = -5 \text{ (चूँकि यह टंकी को खाली करता है)}$$

अब, A और B ने 12 मिनट तक कार्य किया

$$(6 + 4) \times 12 = 120 \text{ इकाइयाँ}$$

$$\text{शेष इकाई कार्य} = 180 - 120 = 60 \text{ इकाइयाँ}$$

$$\text{अब, टंकी को भरने में लगा समय} = 60/(6 + 4 - 5)$$

$$= 60/5 = 12 \text{ मिनट}$$

$$\text{टंकी को भरने में लगा कुल समय} = 12 + 12 = 24 \text{ मिनट}$$

$\therefore$ टंकी को भरने में कुल 24 मिनट का समय लगता है।

93. सही उत्तर / Correct Answer (1)

$$9x = (25x \times R \times 6)/100 \Rightarrow 36 = 6R \Rightarrow R = 6\%$$

94. सही उत्तर / Correct Answer (2)

दिया गया है:

$$1701 + 4011 - 3624 - 1113 = ?$$

गणना:

माना कि अज्ञात संख्या x है।

$$\Rightarrow 1701 + 4011 - 3624 - 1113 = x$$

$$\Rightarrow x = 5712 - 4737$$

$$\Rightarrow x = 975$$

$\therefore$ प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर **975** आएगा।

95. सही उत्तर / Correct Answer (4)

नाव की धारा के प्रतिकूल चाल = $6 - 1.5 = 4.5$ किमी प्रति घंटा

नाव की धारा के अनुकूल चाल = $6 + 1.5 = 7.5$ किमी प्रति घंटा

व्यक्ति द्वारा लिया गया कुल समय = $\frac{22.5}{4.5} + \frac{22.5}{7.5} = 5 + 3 = 8$ घंटे

96. सही उत्तर / Correct Answer (2)

हानि = $x \times 6\% = 6x\%$, लाभ = $y \times 7.5\% = 7.5y\%$

हानि = लाभ $\Rightarrow 6x\% = 7.5y\% \Rightarrow x/y = 7.5/6 \Rightarrow x/y = 5/4 \Rightarrow x/y = 5/4$

कुल क्रय मूल्य 1350 रुपये है। अनुपात योग = $5 + 4 = 9$

पहले घोड़े का क्रय मूल्य = $1350 \times 5/9 = 750$ रुपये, दूसरे घोड़े

का क्रय मूल्य = $1350 \times 4/9 = 600$ रुपये

97. सही उत्तर / Correct Answer (3)

$\frac{6A}{16} = \frac{16}{6} \Rightarrow A = 36$, $B = 18$, और $C = 12$

कुल कार्य = $36 + 18 + 12 = 66$, 1 दिन में किया गया कार्य = $66/6 = 11$

अतः C द्वारा कार्य को पूरा करने में लिए गए दिनों की संख्या = $3 \times 11 = 33$ दिन

98. सही उत्तर / Correct Answer (3)

x का $M\% = y \Rightarrow (M/100)x = y \Rightarrow M = 100y/x$

y का $N\% = x \Rightarrow (N/100)y = x \Rightarrow N = 100x/y$

इसलिए, $MN = (100y/x)(100x/y) = 100 \times 100 = 10000$

99. सही उत्तर / Correct Answer (4)

दिया गया है:

$$\frac{39}{17}, \frac{25}{12}, \frac{52}{25}, \frac{49}{24}$$

गणना:

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow \frac{39}{17} = 2.2941$$

$$\Rightarrow \frac{25}{12} = 2.0833$$

$$\Rightarrow \frac{52}{25} = 2.08$$

$$\Rightarrow \frac{49}{24} = 2.041$$

$\therefore$ सबसे छोटी भिन्न $\frac{49}{24}$ है।

100. सही उत्तर / Correct Answer (1)

दिया गया है:

$$\frac{1011}{1597}, \frac{334}{537}, \frac{74}{151}, \frac{167}{426}$$

गणना:

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow \frac{1011}{1597} = 0.6330$$

$$\Rightarrow \frac{334}{537} = 0.6219$$

$$\Rightarrow \frac{74}{151} = 0.49$$

$$\Rightarrow \frac{167}{426} = 0.3920$$

$\therefore$ सबसे बड़ी भिन्न $\frac{1011}{1597}$ है।