



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

SSC CHSL 2021 (Tier-I) Previous Year Paper (01-Jun-2022) (Shift 1)

Total Time: 1 Hour

Total Marks: 200

Instructions

Sl No.	Section Name	No. of Question	Maximum Marks
1	English Language	25	50
2	General Intelligence	25	50
3	Quantitative Aptitude	25	50
4	General Awareness	25	50

- 1.) A total of 60 minutes is allotted for the examination.
- 2.) The server will set your clock for you. In the top right corner of your screen, a countdown timer will display the remaining time for you to complete the exam. Once the timer reaches zero, the examination will end automatically. The paper need not be submitted when your timer reaches zero.
- 3.) There will, however, be sectional timing for this exam. You will have to complete each section within the specified time limit. Before moving on to the next section, you must complete the current one within the time limits.

English Language

1. Select the option that expresses the given sentence in passive voice. (+2, -0.5)

I laughed at the clown.

- a. The clown was laughed at by me.
- b. The clown was being laughed by me.
- c. The clown is being laughed at by me.
- d. The clown is laughed by me.

-
2. Identify the segment in the sentence which contains a grammatical error. (+2, -0.5)

There was an interesting article in the newspaper about the dangers to an environment.

- a. to an environment
- b. an interesting article
- c. about the dangers
- d. in the newspaper

-
3. Select the INCORRECTLY spelt word. (+2, -0.5)

- a. Acquaintance
- b. Treacherous
- c. Serendipity
- d. Malicious

4. Select the most appropriate option that can substitute the underlined segment in the given sentence. (+2, -0.5)

We will leave towards 6.00 a.m.

- a. at
- b. on
- c. for
- d. from

5. Select the most appropriate ANTONYM of the given word. (+2, -0.5)

Sacred

- a. Profane
- b. Maniacal
- c. Inquisitive
- d. Rational

6. Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words. (+2, -0.5)

The manager behaves as if he knows everything and has unlimited knowledge.

- a. Omnipotent
- b. Omniscient

c. Omnipresent

d. Omnivorous

7. Select the most appropriate synonym of the given word. (+2, -0.5)

Rampart

a. Denigration

b. Fortitude

c. Bulwark

d. Portal

8. Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words. (+2, -0.5)

The action of examining with care or reading carefully

a. Persuade

b. Perverse

c. Perusal

d. Persiflage

9. Select the option that expresses the given sentence in active voice. (+2, -0.5)

Our team has been defeated.

a. Our team defeated the opposition.

- b. The opposition had been defeated by our team.
- c. The opposition defeated our team.
- d. The opposition has defeated our team.

10. The following sentence contains a grammatical error. Select the option that correctly rectifies the error. (+2, -0.5)

He sees us coming, and unaware that we had learned of his treachery, greeted us with a smile

- a. He saw us coming, and unaware that we learned of his treachery, greeted us with a smile.
- b. He saw us coming, and unaware that we had learned of his treachery, greeted us with a smile.
- c. He saw us coming, and unaware that we were learning of his treachery, greeted us with a smile
- d. He saw us come, and unaware that we had learned of his treachery, greets us with a smile.

11. Select the option that will improve the underlined part of the given sentence. (+2, -0.5)

Nowadays, many doctors advise to live in the countryside.

- a. to have live in the countryside
- b. lived in the countryside
- c. to lived in the countryside

d. living in the countryside

12. From among the words given in bold, select the INCORRECTLY spelt word in the following sentence. (+2, -0.5)

Jane Austen was already writing in the early 1790s, as the **debates** raged on **radicalism**, women's rights, and **premitivism**.

- a. radicalism
 - b. premitivism
 - c. raged
 - d. debates
-

13. Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words. (+2, -0.5)

At the party, Rohan was pretending to be what he is not to influence the investors for his company's shares.

- a. Canter
 - b. Autocrat
 - c. Hypocrite
 - d. Goody
-

14. Select the most appropriate meaning of the given idiom. (+2, -0.5)

Pull a long face.

- a. To look angry
- b. To look sad
- c. To flatter someone
- d. To chide someone

15. Select the most appropriate option to fill in the blank. (+2, -0.5)

Towards the end of February the weather turned very_____.

- a. slight
- b. insipid
- c. mild
- d. thin

16. Select the correct homonym from the given options to fill in the blank. (+2, -0.5)

A diary entry is a _____ account of one's day and is a very useful tool for celebrities.

- a. person
- b. personnel
- c. persona
- d. personal

17. Select the most appropriate ANTONYM of the given word. (+2, -0.5)

Treacherous

- a. Fantastic
- b. Flexible
- c. Fluent
- d. Faithful

18. Complete the sentence with an appropriate **ANTONYM** of the word mentioned in the bracket. (+2, -0.5)

There is _____ (scarce) evidence that he is the thief.

- a. strong
- b. mysterious
- c. scant
- d. abundant

Your Personal Exams Guide

19. Select the most appropriate option to substitute the underline segment in the given sentence. (+2, -0.5)

It is a bad habit to talk in while someone is speaking.

- a. cut in
- b. intrude over
- c. burst in
- d. walk over

20. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

(+2, -0.5)

Bed of roses

- a. Trying condition of life
- b. Lethargic condition of life
- c. Testing condition of life
- d. Pleasant condition of life

21. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank.

(+2, -0.5)

Although everyone wants to be successful in life, there are (1) _____ people who know the elements of success, the factors that go to build up success. Today, success is being (2) _____ with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) _____ of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities - all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) _____? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) _____ with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

Select the most appropriate option to fill in blank number 1.

- a. a few
- b. most of
- c. lot of
- d. a majority

22. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+2, -0.5)

Although everyone wants to be successful in life, there are (1) _____ people who know the elements of success, the factors that go to build up success. Today, success is being (2) _____ with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) _____ of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) _____? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) _____ with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

Select the most appropriate option to fill in blank number 2.

- a. challenged
- b. confused
- c. decreased

d. amazed

23. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+2, -0.5)

Although everyone wants to be successful in life, there are (1) _____ people who know the elements of success, the factors that go to build up success. Today, success is being (2) _____ with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) _____ of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities - all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) _____? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) _____ with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

Select the most appropriate option to fill in blank number 3.

- a. reason
 - b. measure
 - c. thought
 - d. gift
24. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each (+2, -0.5)

blank.

Although everyone wants to be successful in life, there are
 (1) _____ people who know the elements of success, the
 factors that go to build up success. Today, success is being
 (2) _____ with making money, with amassing millions and
 billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend
 to equate success with visible material acquisitions. Outer things and
 external achievements are not a (3) _____ of success.
 Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by
 universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life;
 they do not enter the depths within. A man may have all these and yet
 maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually
 sterile. Would you call such a man (4) _____? What then is
 success all about? What is true success? Success can be defined as the
 ability to be happy and make others happy; the ability to love and be
 loved; the ability to remain in peaceful (5) _____ with
 oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

Select the most appropriate option to fill in blank number 4.

- a. sober
- b. successful
- c. sensible
- d. thoughtful

25. In the following passage, some words have been deleted. Read the passage carefully and select the most appropriate option to fill in each blank. (+2, -0.5)

Although everyone wants to be successful in life, there are
 (1) _____ people who know the elements of success, the
 factors that go to build up success. Today, success is being

(2)_____ with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3)_____ of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities - all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4)_____? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5)_____ with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

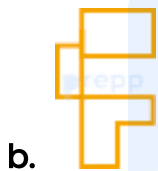
Select the most appropriate option to fill in blank number 5.

- a. harmony
- b. inner beauty
- c. pride
- d. praise

Your Personal Exams Guide

General Intelligence

26. उस विकल्प का चयन कीजिए जो दी गई आकृति में इसके भाग के रूप में अंतर्निहित है (घूर्णन की अनुमति नहीं है)। (+2, -0.5)



27. एक निश्चित कूट भाषा में, 'STRONG' को 'TSORGN' और 'PASTEL' को 'APTSLE' के रूप लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'WORKER' को कैसे लिखा जाएगा? (+2, -0.5)

- a. OWKRER
- b. OWKRRE
- c. OKWRER

d. OWRKRE

28. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी? (+2, -0.5)

6, 16, 29, 62, 121, ?

a. 283

b. 246

c. 238

d. 264

e. अनुत्तरित प्रश्न

29. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी? (+2, -0.5)

15, 30, 33, ?, 137, 822

a. 126

b. 132

c. 128

d. 130

30. दी गई संख्या युग्मों में दूसरी संख्या पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रियाएँ करके प्राप्त की जाती है। एक युग्म को छोड़कर सभी विकल्पों में समान संक्रिया की जाती है। इनमें से विषम चुनें। (+2, -0.5)

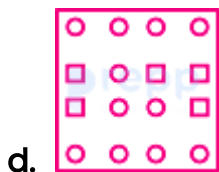
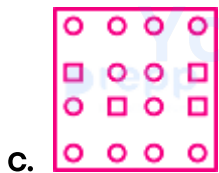
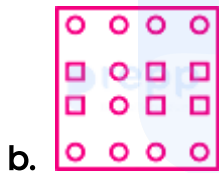
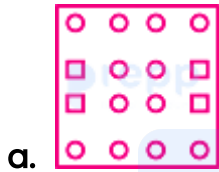
a. 4612-6412

b. 7938-9873

c. 5286-8652

d. 8734-8743

31. एक कागज को मोड़ा जाता है और दिखाए गए अनुसार काटा जाता है। खोलने पर यह कैसा दिखाई देगा? (+2, -0.5)



32. दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है। (+2, -0.5)



a. $d\sqrt{4}\sqrt{Q}\omega$

b. $q\sqrt{4}\sqrt{Q}\omega$

c. $q\sqrt{4}\sqrt{Q}m$

d. $q\sqrt{4}\sqrt{Q}m$

33. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उस संख्या का चयन कीजिए जो उसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। (+2, -0.5)

पहली पंक्ति- 9, 34, 72

दूसरी पंक्ति- 7, 26, 56

तीसरी पंक्ति- 23, 90, ?

(नोट: संख्याओं को उसके घटकीय अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएँ की जानी चाहिए।

उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएँ जैसे कि 13 को जोड़ना / घटाना / गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना, उसके बाद 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाओं को करने की अनुमति नहीं है।)

a. 184

b. 148

c. 146

d. 164

34. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो इसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) प्रतिस्थापित कर सकती है। (+2, -0.5)

पहली पंक्ति: 12, 36, 60

दूसरी पंक्ति: 24, 72, 120

तीसरी पंक्ति: 33, 99, ?

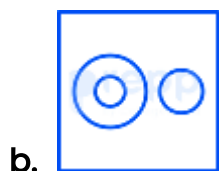
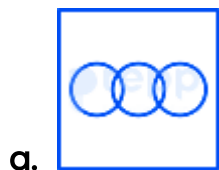
(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रिया की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा आदि 13 में किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करने की अनुमति नहीं है)।

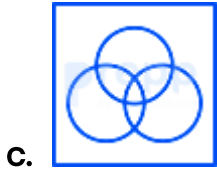
- a. 160
b. 175
c. 140
d. 165

Your Personal Exams Guide

35. वेन आरेख का चयन करें जो निम्नलिखित वर्गों के बीच संबंध को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है। (+2, -0.5)

आकाशगंगा, पृथ्वी, चंद्रमा





36. उस विकल्प का चयन करें जो अक्षरों का प्रतिनिधित्व करता है, जब नीचे दिए गए रिक्त स्थान में क्रमिक रूप से बाएं से दाएं रखा जाता है, तो अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा। (+2, -0.5)

d _ c d _ b _ d _ c d c _ d d b c _ c b d

a. b d d b b d

b. d c d d b d

c. b c d b b d

d. d c d b b d

37. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी? (+2, -0.5)

294, 326, 252, 273, 210, 220, 168, 167, ?

a. 115

b. 126

c. 120

d. 125

38. उस विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के सही क्रम का प्रतिनिधित्व करता है जैसा कि वे एक अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे। (+2, -0.5)

1. Mathematic
2. Malfunction
3. Masterpiece
4. Manipulation
5. Manageable

- a. 2, 5, 3, 4, 1
- b. 2, 4, 5, 3, 1
- c. 5, 2, 4, 3, 1
- d. 2, 5, 4, 3, 1

39. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी? (+2, -0.5)

74, 62, 82, 78, 109, 159, 173, ?

- a. 223
- b. 375
- c. 415
- d. 295

40. उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित समुच्चय की संख्याएँ हैं। (+2, -0.5)

(18, 5, 65)

(14, 3, 61)

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रिया की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा आदि 13 में किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करने की अनुमति नहीं है)।

a. (22, 16, 87)

b. (24, 16, 90)

c. (23, 19, 57)

d. (25, 11, 4)

41. दी गई श्रृंखला को पूरा करने के लिए कौन सा अक्षर-समूह प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा? (+2, -0.5)

QESC, ?, QOSM, QTSR, QYSW

a. RLSJ

b. QJSH

c. QIRG

d. RKSI

42. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उस संख्या का चयन कीजिए जो उसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। (+2, -0.5)

पहली पंक्ति: 9, 7, 48

दूसरी पंक्ति: 12, 5, 44

तीसरी पंक्ति: 8, 13, ?

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रिया की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रिया जैसे कि जोड़ना/घटाना/गुणा आदि को किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करने की अनुमति नहीं है)।

- a. 76
- b. 94
- c. 96
- d. 84

43. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो इसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) को (+2, -0.5) प्रतिस्थापित कर सकती है।

पहली पंक्ति: 86, 82, 56

दूसरी पंक्ति: 74, 67, 47

तीसरी पंक्ति: 54, 48, ?

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रिया की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रिया जैसे कि 13 को जोड़ना/घटाना/गुणा आदि 13 में किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रिया करने की अनुमति नहीं है)।

- a. 34
- b. 38
- c. 32
- d. 37

44. उस विकल्प का चयन करें जो पांचवें पद से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा पद पहले पद से और चौथा पद तीसरे पद से संबंधित है। (+2, -0.5)

INCLUDE : CNILEDU :: KEYNOTE : YEKNETO :: NOTABLY : ?

- a. TOYANLB
- b. BLYANOT
- c. TONAYLB
- d. TONABLY

45. एक निश्चित कूट भाषा में, 'HEAT' को 'VSGZ' और 'CLAY' को 'OXBZ' लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में 'BANK' को क्या लिखा जाएगा? (+2, -0.5)

- a. YZMP
- b. YZPM
- c. ZYMP
- d. ZYPM

46. उस विकल्प का चयन कीजिए जो दिए गए शब्दों के सही क्रम को दर्शाता है जैसा कि वे एक अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे। (+2, -0.5)

- 1. Immense
 - 2. Induce
 - 3. Implied
 - 4. Interim
 - 5. Invalid
- a. 1, 3, 2, 4, 5

b. 1, 2, 4, 3, 5

c. 1, 2, 3, 4, 5

d. 1, 3, 4, 2, 5

47. सात मित्र M, N, O, P, Q, R और S हैं जिनमें से प्रत्येक की लंबाई भिन्न है। केवल दो व्यक्ति Q से लंबे हैं। (+2, -0.5)
P, Q से लंबा है लेकिन O से छोटा है। M, R से लंबा है लेकिन S से छोटा है। केवल तीन व्यक्ति S से लंबे हैं। N सभी में सबसे छोटा है। Q और R की लंबाइयों के बीच कितने व्यक्तियों की लंबाइयाँ हैं?

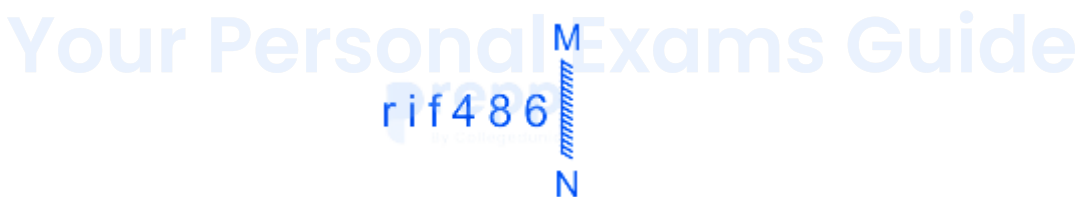
a. 2

b. 4

c. 1

d. 3

48. दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए जब दर्पण को MN पर रखा गया है जैसा कि (+2, -0.5)
दिखाया गया है।



a. 11486

b. 68411

c. 68411

d. 11486

49. दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है जैसा कि दिखाया गया है। (+2, -0.5)



- a.
- b.
- c.
- d.

50. दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिम्ब का चयन कीजिए जब दर्पण को MN पर रखा गया है जैसा कि दिखाया गया है। (+2, -0.5)



- a.
- b.
- c.
- d.

Quantitative Aptitude

51. किस कोण D के लिए, $\triangle ABC$, $\triangle DEF$ के सर्वांगसम है, दिया गया है $AC = 2.5$ सेमी, $BC = 5$ सेमी, $\angle C = 75^\circ$, $DE = 2.5$ सेमी और $DF = 5$ सेमी? (+2, -0.5)

- a. 75°
- b. 25°
- c. 35°
- d. 90°

52. यदि $8x^2 + 9x + 8 = 0$ है, तो $x^3 + \frac{1}{x^3}$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. $\frac{999}{212}$
- b. $\frac{199}{212}$
- c. $\frac{999}{512}$
- d. $\frac{199}{512}$

53. यदि विक्रय मूल्य को दोगुना कर दिया जाए तो लाभ तीन गुना हो जाता है। लाभ प्रतिशत क्या है? (+2, -0.5)

- a. 110
- b. 50
- c. 100
- d. 28

54. एक पुरुष एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है और एक महिला उसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकती है। यदि वे उस पर 5 दिनों तक एक साथ कार्य करते हैं, तो महिला को शेष कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे? (+2, -0.5)

a. $2\frac{1}{2}$

b. $1\frac{1}{4}$

c. $3\frac{1}{2}$

d. $1\frac{1}{2}$

55. एक परिवार अपनी मासिक आय का 8% दान पर खर्च करता है। एक विशेष महीने में, परिवार ने 1,200 रुपये दान पर खर्च किए। उस महीने में आय क्या है? (+2, -0.5)

a. 15,000 रुपये

b. 16,000 रुपये

c. 12,000 रुपये

d. 18,000 रुपये

56. 100 और 1000 के बीच कितनी संख्याएँ 17 से विभाज्य हैं? (+2, -0.5)

a. 51

b. 53

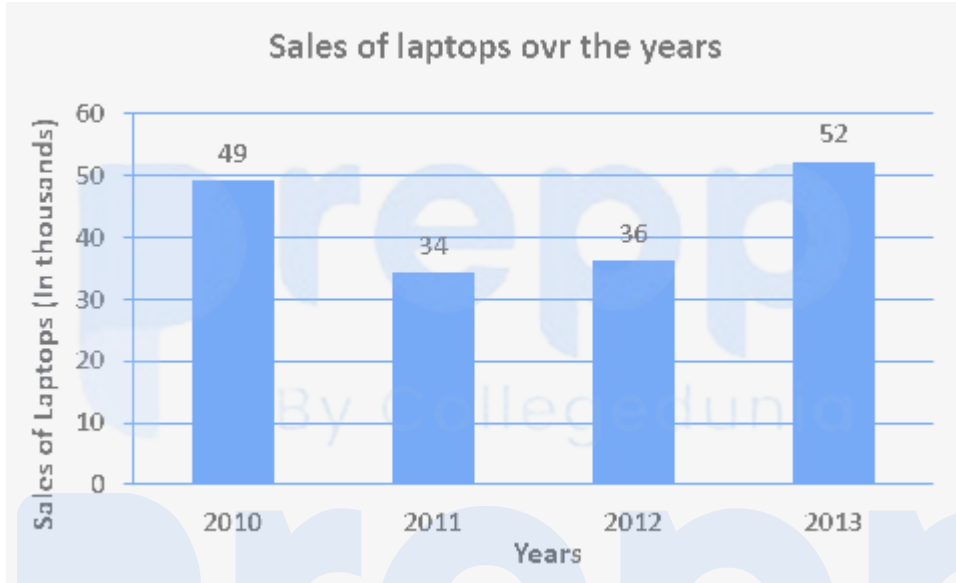
c. 52

d. 54

57. निम्नलिखित बार-आलेख का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

(+2, -0.5)

बार-आलेख चार वर्षों की अवधि में लैपटॉप की बिक्री (हजार में) को दर्शाता है।



2012 से 2013 तक बिक्री में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए, अपने उत्तर को दशमलव के दो स्थानों तक सही दें।

- a. 42.98%
- b. 48.54%
- c. 45.64%
- d. 44.44%

58. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल 96 वर्ग सेंटीमीटर है और इसकी एक भुजा की लंबाई 24 सेंटीमीटर है। त्रिभुज की इस भुजा पर सम्मुख शीर्ष से खींचे गए लंब की लंबाई क्या है?

(+2, -0.5)

- a. 16 सेंटीमीटर
- b. 8 सेंटीमीटर
- c. 4 सेंटीमीटर

d. 12 सेंटीमीटर

59. $\left(\frac{9^3+9^4+9^5+9^6+9^7}{9^1+9^2+9^3+9^4+9^5}\right)^{\frac{1}{2}}$. का मान ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

a. 9

b. 3

c. 729

d. 81

60. $\sin 2\theta (\tan \theta + \cot \theta)$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

a. $2/3$

b. 1

c. $1/2$

d. 2

61. दी गई तालिका का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। (+2, -0.5)

निम्नलिखित तालिका 1992 के पहले छह महीनों के दौरान एक कंपनी द्वारा उत्पादित विभिन्न प्रकार के स्कूटरों की मासिक संख्या दर्शाती है।

महीना → स्कूटरों के प्रकार ↓	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
X	25	25	18	40	20	15
Y	25	27	50	45	30	20
Z	25	27	15	25	30	20
T	25	26	25	0	30	35
कुल	100	105	108	110	110	90

दिए गए छह महीनों में से किस दो में कंपनी द्वारा उत्पादित सभी प्रकार के स्कूटरों की कुल संख्या बराबर थी?

- a. जनवरी और मई
- b. अप्रैल और मई
- c. जनवरी और फरवरी
- d. जनवरी और मार्च

62. दिए गए व्यंजक का मान ज्ञात कीजिए:

(+2, -0.5)

$$42 \div 7 \times (5 + 7) \div 3$$

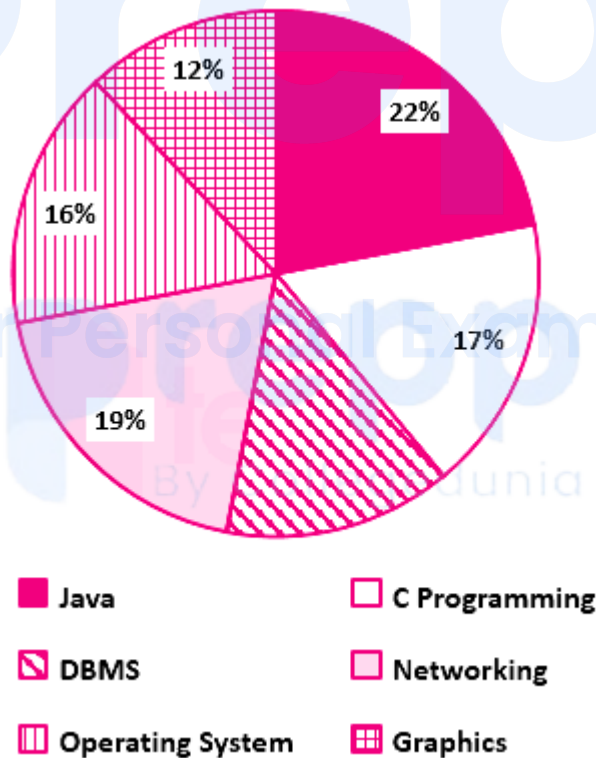
- a. 1.5
- b. 3
- c. 24
- d. 32

63. भानु अपने मासिक वेतन का 20% किराए पर, 10% स्टेशनरी पर, 14% परिवहन पर, 18% बिजली पर और शेष 1,520 रुपये शेष वस्तुओं पर खर्च करता है। भानु का मासिक वेतन क्या है? (+2, -0.5)

- a. 10,000 रुपये
- b. 6,000 रुपये
- c. 4,000 रुपये
- d. 2,000 रुपये

64. पाई चार्ट इंजीनियरिंग में विशेषज्ञता के संदर्भ में छात्रों के प्रतिशत-वार विभाजन को दर्शाता है। (+2, -0.5)

छात्रों की कुल संख्या = 8000



विशेषज्ञता के रूप में नेटवर्किंग या ग्राफिक्स रखने वाले छात्रों की कुल संख्या का उनकी विशेषज्ञता के रूप में C प्रोग्रामिंग रखने वाले छात्रों की संख्या से अनुपात कितना है?

- a. 18 : 13
- b. 29 : 11
- c. 11 : 19
- d. 31 : 17

65. एक निश्चित राशि 26% प्रति वर्ष की दर से निवेश की जाती है, चक्रवृद्धि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है। यह राशि कितने वर्षों (लगभग) में दोगुना हो जाएगा? (+2, -0.5)

- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 5

66. एक जलयान धारा के अनुकूल 32 किमी 4 घंटे में और धारा के प्रतिकूल 10 किमी 5 घंटे में तय करता है। जलयान और नदी की गति ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

- a. 4.5 किमी/घंटा और 2.5 किमी/घंटा
- b. 4 किमी/घंटा और 3 किमी/घंटा
- c. 5 किमी/घंटा और 3 किमी/घंटा
- d. 3.5 किमी/घंटा और 1.5 किमी/घंटा

67. रोशनी ने बिंदु A से बिंदु B तक जाते समय 66 किमी/घंटा की गति से यात्रा की और उसी मार्ग से 92.4 किमी/घंटा की गति से वापस लौटी। दोतरफा यात्रा के दौरान रोशनी की कुल औसत गति क्या थी? (+2, -0.5)

- a. 77 किमी/घंटा

- b. 79.2 किमी/घंटा
- c. 79 किमी/घंटा
- d. 78 किमी/घंटा

68. दो मित्रों की आयु का अनुपात 7 : 9 है, जबकि 10 वर्ष बाद यह 19 : 23 हो जाएगा। अब से 7 वर्ष बाद उनकी औसत आयु क्या होगी? (+2, -0.5)

- a. 33 वर्ष
- b. 35 वर्ष
- c. 36 वर्ष
- d. 39 वर्ष

69. यदि $x - \frac{1}{x} = 11$ है, तो $(x^4 + \frac{1}{x^4})$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. 14159
- b. 14163
- c. 15127
- d. 15131

70. एक वस्तु पर 2,900 रुपये के अंकित मूल्य पर 37% की छूट की पेशकश की गई थी। वस्तु का विक्रय मूल्य क्या था? (+2, -0.5)

- a. 1,827 रुपये
- b. 1,073 रुपये
- c. 1,823 रुपये

d. 1,829 रुपये

71. एक गोले का आयतन क्या है जिसका व्यास 16.8 सेंटीमीटर है? [Use $\pi = \frac{22}{7}$] (+2, -0.5)

a. 2487.312 घन सेंटीमीटर

b. 2473.812 घन सेंटीमीटर

c. 2483.712 घन सेंटीमीटर

d. 2483.172 घन सेंटीमीटर

72. यदि दो बेलनों की त्रिज्याएँ 2 : 3 के अनुपात में हैं और उनकी ऊँचाई 5 : 3 के अनुपात में है, तो उनके आयतन का अनुपात क्या है? (+2, -0.5)

a. 22 : 15

b. 20 : 27

c. 3 : 4

d. 16 : 23

73. एक आदमी अपनी साइकिल को 10 किलोमीटर 12 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चलाता है, फिर 12 किलोमीटर 10 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चलाता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत गति लगभग कितनी है? (+2, -0.5)

a. 10.8 किमी/घंटा

b. 11.8 किमी/घंटा

c. 11.4 किमी/घंटा

d. 10 किमी/घंटा

74. एक मोबाइल फोन का अंकित मूल्य 35,600 रुपये था। दुकान के मालिक ने अंकित मूल्य पर 10% व्यापार छूट की पेशकश की, लेकिन ग्राहक के आगे अनुरोध पर, उसने नकद छूट देने के बाद फोन को 30,000 रुपये में बेच दिया। व्यापार छूट के बाद मूल्य के प्रतिशत के रूप में यह नकद छूट कितनी है? (अपना उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक सही दें।) (+2, -0.5)
- a. 6.37%
 - b. 5.75%
 - c. 4.95%
 - d. 5.25%

75. A और B कुछ कंचे 4 : 5 के अनुपात में बांटते हैं। यदि B को A से 10 कंचे अधिक मिलते हैं, तो A का हिस्सा कितना है? (+2, -0.5)
- a. 8 कंचे
 - b. 42 कंचे
 - c. 12 कंचे
 - d. 40 कंचे

General Awareness

76. कौन सा नदी बेसिन 8,60,000 किमी² के क्षेत्र को कवर करता है और 11 भारतीय राज्यों में फैला हुआ है? (+2, -0.5)

- a. महानदी बेसिन
- b. गंगा बेसिन
- c. सिंधु बेसिन
- d. ब्रह्मपुत्र बेसिन

77. अगस्त 2021 में, पिछड़ा वर्ग कल्याण महासभा बनाम _____ मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने पुष्टि की कि 'क्रीमी लेयर' आर्थिक मानदंडों के साथ-साथ सामाजिक अग्रेशन पर भी आधारित है। (+2, -0.5)

- a. राजस्थान राज्य
- b. गुजरात राज्य
- c. मध्य प्रदेश राज्य
- d. हरियाणा राज्य

78. किसकी आत्मकथा को 'हाफ स्टोरी' कहा जाता है? (+2, -0.5)

- a. दयानंद सरस्वती
- b. बनारसी दास जैन
- c. भाई परमानंद
- d. सत्यानंद अग्रिहोत्री

79. निम्नलिखित में से कौन-सा नृत्य मैतई लोगों के वैष्णवाद से जुड़ा हुआ है? (+2, -0.5)

- a. छऊ
- b. सत्रिया
- c. कुचिपुड़ी
- d. मणिपुरी

80. फरवरी 2022 तक, संगीत नाटक अकादमी रत्नसदस्य (फेलो) के लिए पुरस्कार राशि (पर्स मनी) _____ है। (+2, -0.5)

- a. ₹3 लाख
- b. ₹2 लाख
- c. ₹1 लाख
- d. ₹4 लाख

81. 2020 के लिए अपराध की घटनाओं की राष्ट्रीय कुल संख्या रिकॉर्ड्स ब्यूरो द्वारा प्रकाशित आंकड़ों के अनुसार, कौन सा महानगरीय शहर अनुसूचित जाति(ओं) के खिलाफ अपराध में सबसे ऊपर है? (+2, -0.5)

- a. लखनऊ
- b. कानपुर
- c. पटना
- d. जयपुर

82. सुप्रीम कोर्ट का जज अपना त्यागपत्र किसे संबोधित कर सकता है? (+2, -0.5)

- a. भारत के प्रधानमंत्री
- b. भारत के राष्ट्रपति

- c. भारत के मुख्य न्यायाधीश
- d. भारत के कानून मंत्री

83. 'व्हाट आई टॉक अबाउट व्हेन आई टॉक अबाउट रनिंग' _____ द्वारा लिखित एक पुस्तक है। (+2, -0.5)

- a. सूमत्सु केनचो
- b. युकिओ मिशिमा
- c. हिरोआकी सातो
- d. हारुकी मुराकामी

84. सूखी बर्फ, मोथबॉल, आयोडीन क्रिस्टल और जिंक युक्त यौगिक निम्नलिखित में से किस विधि से बिना द्रव अवस्था में जाए सीधे ठोस से गैसीय अवस्था में बदल जाते हैं? (+2, -0.5)

- a. वाष्पीकरण
- b. संघनन
- c. गलन
- d. उर्ध्वपातन

85. निम्नलिखित में से कौन-सी तकनीक हमारे शरीर के अंदर के अंगों और संरचनाओं को देखने के लिए एक बड़े चुंबक और रेडियो तरंगों के संयोजन का उपयोग करती है? (+2, -0.5)

- a. कम्प्यूटेड टोमोग्राफी
- b. फ्लोरोस्कोपी
- c. पॉजिट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी

d. मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग

86. दौड़ प्रतिस्पर्धा में लैप्स को कौन गिनता है?

(+2, -0.5)

a. लैप काउंटर

b. लैप स्कोरर

c. टाइम कीपर

d. लैप रिकॉर्डर

87. सोनू सूद ने अपनी आत्मकथा 'आई एम नो मसीहा' किस साल रिलीज़ की थी?

(+2, -0.5)

a. 2014

b. 2020

c. 2018

d. 2007

88. वर्ग में नीचे की ओर जाने पर बाह्यतम इलेक्ट्रॉन आसानी से क्यों त्याग दिया जाता है?

(+2, -0.5)

a. तत्व अक्रिय हैं

b. अंतरतम इलेक्ट्रॉन नाभिक से दूर होते हैं

c. बाह्यतम इलेक्ट्रॉन नाभिक के सबसे निकट होते हैं

d. बाह्यतम इलेक्ट्रॉन नाभिक से दूर होते हैं

89. एनबीएफआईडी विधेयक 25 मार्च 2021 को राज्यसभा में पारित किया गया था, जिसके द्वारा एनबीएफआईडी को _____ लाख करोड़ रुपये की अधिकृत शेयर पूंजी के साथ एक कॉर्पोरेट निकाय के रूप में स्थापित किया जाएगा। (+2, -0.5)

- a. 2
- b. 4
- c. 3
- d. 1

90. ए.आर. रहमान को 2009 में निम्नलिखित में से किस फिल्म के लिए अकादमी पुरस्कार मिला? (+2, -0.5)

- a. लगान
- b. स्लमडॉग मिलिनियनेयर
- c. रोजा
- d. बॉम्बे ड्रीम्स

91. ट्रैप शूटिंग का दूसरा नाम क्या है? (+2, -0.5)

- a. क्ले-पिजनशूटिंग
- b. क्रॉल शूटिंग
- c. वुड्स-पिजन शूटिंग
- d. पिजन शूटिंग

92. अर्नेस्ट रदरफोर्ड ने गोल्ड-फ़ॉइल प्रयोग के परिणामों को कब प्रकाशित किया, जिसमें पता चला कि बिखराव परमाणु के केंद्र में एक कठोर, घने कोर के कारण होता है? (+2, -0.5)

- a. 1905
- b. 1911
- c. 1921
- d. 1925

93. बैगा नृत्य और संगीत में उनके योगदान के लिए निम्नलिखित में से किसे 2022 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया है? (+2, -0.5)

- a. गिरधारी राम
- b. सावाजी भाई ढोलकिया
- c. अर्जुन सिंह धुर्वे
- d. चंद्र प्रकाश

94. निम्नलिखित में से किसे कर्नाटक संगीत में गायक के रूप में जाना जाता है? (+2, -0.5)

- a. गंगूबाई हंगल
- b. जी.एन बालासुब्रमण्यम
- c. कौशिकी चक्रवर्ती
- d. गिरिजा देवी

95. भारत में गजल गाने की परंपरा _____ द्वारा स्थापित की गई थी। (+2, -0.5)

- a. हज़रत अली
- b. हज़रत अमीर खुसरो
- c. हज़रत निज़ामुद्दीन
- d. हज़रत शहंशाहवाली

96. पंडित भीमसेन जोशी को 1985 की निम्नलिखित में से किस हिंदी फिल्म में उनके गायन के लिए सर्वश्रेष्ठ पुरुष पार्श्व गायक का राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार मिला? (+2, -0.5)

- a. अंकाखी
- b. तानसेन
- c. संध्या राग
- d. बसंत बहार

97. पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस का सामान्य नाम क्या है? (+2, -0.5)

- a. लेमन ग्रास
- b. लॉन घास
- c. घोड़े की घास
- d. गाजर घास

98. मुद्रा की आपूर्ति के संदर्भ में गलत कथन की पहचान कीजिए। (+2, -0.5)

- a. एक अर्थव्यवस्था में अकेले मुद्रा का कुल भंडार अर्थव्यवस्था में समग्र तरलता निर्धारित करता है।
- b. वाणिज्यिक बैंक ऋण बनाने के लिए प्राथमिक जमा का उपयोग करते हैं।

- c. सरकार द्वारा रखी गई मुद्रा को मुद्रा आपूर्ति के उपाय में शामिल नहीं किया गया है।
- d. साख मुद्रा से तात्पर्य उस धन से है जिसका मुद्रा मूल्य वस्तु मूल्य से अधिक है।

99. मध्य प्रदेश के मालवा पठार में महु के पास से कौन सी नदी निकलती है?

(+2, -0.5)

- a. चंबल
- b. माही
- c. वरुणा
- d. बेतवा

100. निम्नलिखित में से कौन प्रसिद्ध उपन्यास 'द एडवेंचर्स ऑफ हकलबेरी फिन' के लेखक हैं?

(+2, -0.5)

- a. एमिली ब्रोंटे
- b. अर्नेस्ट हेमिंग्वे
- c. मार्क ट्वेन
- d. हरमन मेलविल

Answers

1. Answer: a

Explanation:

The correct answer is "The clown was laughed at by me ."

★ Key Points

- There are a few things we need to keep in mind before changing a sentence from **active to passive voice**:
 - The subject in the **active voice** becomes the object in the **passive voice**.
 - In the given sentence, the **subject pronoun "I"** in the active voice changes to the **object pronoun "me"** in the passive voice.
 - The object in the active voice becomes the subject in the passive voice.
 - In the given sentence, " **the clown** " becomes the **subject** in a passive voice.
 - We use the preposition " **by** " before the agent in the passive voice.
 - In the given sentence, the preposition "**by**" is used before the object pronoun "**me**".
 - The given sentence is in the **simple past tense**.

The correct sentence is: *The clown was laughed at by me .*

Hence, the correct answer is **option 1**.

2. Answer: a

Explanation:

The erroneous segment is "to an environment".

★ Key Points

- In the given sentence, the usage of **indefinite article "an "** in the given sentence is incorrect.
- We use the definite article before **singular or plural noun** .
- In the given sentence, we need to use the **definite article "the "** before the **singular noun "environment "**.

The correct sentence is : *There was an interesting article in the newspaper about the dangers to the environment.*

Hence, the correct answer is **option 1** .

3. Answer: a

Explanation:

The erroneous spelling is "**Aquaintance**".

★ Key Points

- Let's look at the **correct spelling** and **meaning** of the **word** .
 - Acquaintance: a person one knows slightly, but who is not a close friend.
 - **Example** : *Sania said, "I don't know Mr. Vijay personally, he is more of an acquaintance to me."*

Hence, the correct answer is **option 1**.

★ Additional Information

- Let's look at the **meaning** of other words.
 - **Treacherous**: guilty of or involving betrayal or deception.
 - **Serendipity**: the occurrence and development of events by chance in a happy or beneficial way.
 - **Malicious**: characterized by malice; intending or intended to do harm.
- All the other words are **spelled** correctly.

4. Answer: a

Explanation:

The correct answer is "**at**".

★ Key Points

- In the given sentence the usage of the preposition "**towards**" is **incorrect**.
- We need to use the preposition "**at**" in the given sentence.
- The preposition "**at**" is used before **specific times of the day**.
- The preposition "**at**" is also known as the **preposition of time**.

The correct sentence is: *We will leave at 6.00 a.m.*

Hence, the correct answer is **option 1**.

5. Answer: a

Explanation:

The correct answer is "**Profane**".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given word**:
 - **Sacred** : connected with God or a god or dedicated to a religious purpose and so deserving veneration.
- Let's look at the **meaning** of the **given options**:
 - **Profane** : (of a person or their behavior) not respectful of religious practice; irreverent.
 - **Maniacal**: exhibiting extremely wild or violent behavior.
 - **Inquisitive**: having or showing an interest in learning things; curious.
 - **Rational**: based on or in accordance with reason or logic.

- As per the meaning of the given words, " **Profane** " is the antonym of the word " **sacred** ".
 - **Example** : *The priest warned, " Don't profane the lord's name."*

Hence, the correct answer is **option 1**.

6. Answer: b

Explanation:

The correct answer is " **Omniscient** ".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the given options:
 - **Omnipotent**: (of a deity) having unlimited power.
 - **Omniscient**: knowing everything.
 - **Omnipresent**: widely or constantly encountered; widespread.
 - **Omnivorous**: (of an animal or person) feeding on a variety of food of both plant and animal origin.
- As per the meaning of the given words, " **Omniscient** " is the **one-word substitute** for the underlined group of words.
 - **Example** : *The omniscient narrator in the novel was a crucial part of the plot structure.*

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

7. Answer: c

Explanation:

The correct answer is " **Bulwark** ".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given word** .
 - **Rampart** : a defensive or protective barrier.
- Let's look at the meaning of the given options .
 - **Denigration** : the action of unfairly criticizing someone or something.
 - **Fortitude** : courage in pain or adversity.
 - **Bulwark** : a person or thing that acts as a defence.
 - **Portal** : a doorway, gate, or other entrance, especially a large and imposing one.
- As per the meaning of the given words, " **bulwark** " is the synonym of " **rampart** " .
 - **Example** : *The Covid-19 vaccines acted as a bulwark against the virus.*

Hence, the correct answer is **option 3** .

8. Answer: c

Explanation:

The correct answer is "**Perusal** " .

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given words:
 - **Persuade**: induce (someone) to do something through reasoning or argument.
 - **Perverse**: showing a deliberate and obstinate desire to behave in a way that is unreasonable or unacceptable.
 - **Perusal**: the examination or reading of something paying attention to details.
 - **Persiflage**: light and slightly contemptuous mockery or banter.
- As per the meaning of the given words, " **perusal** " is the one-word substitute for the given group of words.
 - **Example** : *The salesman said, "The catalogue is at your perusal in case you have any doubts regarding or company's products."*

Hence, the correct answer is **option 3**.

9. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "The opposition has defeated our team. "

★ Key Points

- There are a few things to keep in mind before changing a sentence from **passive to active voice** :
 - The subject in the passive voice becomes the object in active voice.
 - In the given sentence, " **our team** " becomes the **object** (receiver of action) of the sentence in the active voice.
 - The subject can be omitted in the passive voice whereas the subject is highlighted in the active voice.
 - In the given sentence, " **the opposition** " is the **subject** (doer of action) of the active voice.
 - We can avoid the usage of " **to b e** " constructions such as " **been** " in the active voice.
 - The given sentence is in the **simple past tense**.

The correct sentence is : *The opposition has defeated our team.*

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

10. Answer: b

Explanation:

The correct answer is "He saw us coming, and unaware that we had learned of his treachery, greeted us with a smile. "

★ Key Points

- In the given sentence, the tense of the verb " **sees** " is incorrect as the given sentence is in past perfect tense.
- **Options 1,3, 4** are grammatically **incorrect** .
 - In **option 1** , the auxiliary verb " **had** " is missing before the past participle form of the verb "learned".
 - In **option 3** , the tense of the main verb "learning" is incorrect as the given sentence was in past perfect tense.
 - In **option 4** , the tense of the verb "come" is incorrect .
 - **Option 2** is correct answer with the appropriate tense of the verb " **sees** " which is " **saw** ".

The correct sentence is : *He saw us coming, and unaware that we had learned of his treachery, greeted us with a smile.*

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

11. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "living in the countryside "

★ Key Points

- Options 1,2,3 are grammatically **incorrect**:
 - **Option 1** incorrectly uses the infinitive form in "to have live".
 - **Option 2** has the incorrect tense of the verb in "lived".
 - **Option 3** has the incorrect infinitive form and tense of the verb "lived".
 - **Option 4** is grammatically correct. The given option is in the present tense.

The correct sentence is : *Nowadays, many doctors advise living in the countryside.*

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

12. Answer: b

Explanation:

The erroneous spelling is "premitivism".

★ Key Points

- Let's look at the **correct spelling** and **meaning** of the word:
 - **Primitivism**: a belief in the value of what is simple and unsophisticated, expressed as a philosophy of life or through art or literature.
 - **Example** : Primitivism was a key inspiration for a lot of painting schools such as cubism, fauvism and post-impressionism.

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

★ Additional Information

- Let's look at the **meaning** of the **other words** .
 - **radicalism** : the beliefs or actions of people who advocate thorough or complete political or social reform.
 - **raged** : feel or express violent uncontrollable anger.
 - **debates** : an argument about a particular subject, especially one in which many people are involved.
- All the other words are **spelled correctly**.

Your Personal Exams Guide

13. Answer: c

Explanation:

The correct answer is "Hypocrite".

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the **given words** :
 - **Canter**: a pace of a horse or other quadruped between a trot and a gallop, with not less than one foot on the ground at any time.
 - **Autocrat** : a ruler who has absolute power.

- **Hypocrite** : a person who acts in contradiction to his or her stated beliefs or feelings.
- **Goody** : a good or favoured person, especially a hero in a book, film, etc.
- As per the meaning of the given words, "**hypocrite**" is the one-word substitute for the underlined group of words.
 - **Example** : *Amitava is such a hypocrite as he claims to treat everyone equally but he often engages in favoritism with female employees.*

The correct sentence is : *At the party, Rohan was a hypocrite to influence the investors for his company's shares.*

Hence, the correct answer is **option 3**.

14. Answer: b

Explanation:

The correct answer is "To look sad".

★ Key Points

- The meaning of the given idiom is "to look sad, glum, disapproving, etc. "
- We use the given idiom in a situation where we have just heard a piece of disappointing news or witnessed something disheartening .
 - **Example** : *Our daughter pulls a long face every time we ask her to study.*

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

15. Answer: c

Explanation:

The correct answer is "mild".

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the **given words**:
 - **slight**: small in degree; inconsiderable.
 - **insipid**: lacking flavor; weak or tasteless.
 - **mild**: not severe, serious, or harsh.
 - **thin**: with opposite surfaces or sides that are close or relatively close together.
- As per the meaning of the given words, " **mild** " is the appropriate option to fill in the blank.
 - **Example** : *The doctor told us that my son was suffering from a mild fever.*

The correct sentence is: *Towards the end of February the weather turned very mild.*

Hence, the correct answer is **option 3**.

16. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "**personal**".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given words**:
 - **person**: a human being regarded as an individual.
 - **personnel**: people employed in an organization or engaged in an organized undertaking such as military service.
 - **persona**: the aspect of someone's character that is presented to or perceived by others.
 - **personal**: belonging to or affecting a particular person rather than anyone else.
- As per the meaning of the given words, " **personal** " is the appropriate homonym to fill in the blank.
 - **Example** : *Rani said, "I don't want to talk about my marriage, it's a bit personal for me."*

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

17. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "Faithful".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given word** :
 - **Treacherous**: guilty of or involving betrayal or deception.
- Let's look at the **meaning** of the **given words** :
 - **Fantastic** : of extraordinary size or degree.
 - **Flexible** : capable of bending easily without breaking.
 - **Fluent** : able to express oneself easily and articulately.
 - **Faithful** : remaining loyal and steadfast.
- As per the **meaning** of the given words, " **Faithful** " is the appropriate antonym for the word " **treacherous** ".
 - **Example** :Arjun was faithfulto his wife so he chose not to remarry after his wife's death.

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

Your Personal Exams Guide

18. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "**abundant**".

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given word .
 - **Scarce** : occurring in small numbers or quantities; rare.
 - **Example** :The crops wilted as the rains weresscarce.
- Let's look at the **meaning** of the **given options** .

- **strong:** able to perform a specified action well and powerfully.
- **mysterious:** difficult or impossible to understand, explain, or identify.
- **scant:** barely sufficient or adequate.
- **abundant:** existing or available in large quantities; plentiful.
- As per the meaning of the given words, "abundant" is the appropriate antonym for the word mentioned in the bracket.
 - **Example :** *The rainfalls were abundant in nature so the villagers didn't need to store the rainwater.*

The correct sentence is: *There is abundant evidence that he is the thief.*

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

19. Answer: a

Explanation:

The correct answer is "**cut in**".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given phrasal verbs** .
 - **cut in** : to interrupt what someone is saying by saying something yourself.
 - **intrude over** : to involve oneself in something in a way that is meddlesome or unwelcome.
 - **burst in** : to enter a room or building suddenly and noisily.
 - **walk over** : to treat someone badly, without considering them or their needs.
- As per the meaning of the given words, "**cut in**" a appropriate option to substitute the underline segment in the given sentence.
- The implied meaning of the given sentence is that it's a bad habit to interrupt while someone is speaking.

The correct sentence is : *It is a bad habit to cutin while someone is speaking.*

Hence, the correct answer is **option 1.**

20. Answer: d

Explanation:

The correct answer is "**Pleasant condition of life**".

★ Key Points

- The meaning of the given idiom is "**a place or situation of agreeable ease.**"
- We use the given idiom to refer to a situation where we are faced with a comfortable scenario.
 - **Example:** My mother told me, "Life is not abed of roses rather one has to work really hard to be successful".

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

21. Answer: a

Explanation:

The correct answer is "**a few**".

★ Key Points

- We need to use the quantifier "**a few**" in the given sentence.
- We use the quantifier "**a few**" before **plural countable nouns**.
- The quantifier "a few" means **some** or a **small number**.
- In the given sentence, the quantifier "**a few**" is used before the plural noun "**people**".

Hence, the correct answer is **option 1.**

The complete passage is: Although everyone wants to be successful in life, there are (1) *a few* people who know the elements of success, the factors that go to build up success. Today, success is being (2) *confused* with making money, with

amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) *measure* of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) *successful*? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) *harmony* with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

22. Answer: b

Explanation:

The correct answer is "**confused**".

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given words:
 - **challenged** : used to indicate that someone or something is lacking or deficient in specified respect.
 - **confused** : (of a person) unable to think clearly; bewildered.
 - **decreased** : make or become smaller or fewer in size, amount, intensity, or degree.
 - **amazed** : greatly surprised; astonished.
- As per the meaning of the given words, "**confused**" is the appropriate word choice for the blank.
- The implied meaning of the given sentence is that success is misunderstood as having material wealth by amassing millions and billions.

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

The complete passage is: Although everyone wants to be successful in life, there are (1) *a few* people who know the elements of success, the factors that go to build

up success. Today, success is being **(2) confused** with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a **(3) measure** of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man **(4) successful**? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful **(5) harmony** with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

23. Answer: b

Explanation:

The correct answer is " **measure** ".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given words** :
 - **Reasons**: a cause, explanation, or justification for an action or event.
 - **Measure**: assess the importance, effect, or value of (something).
 - **Thought**: an idea or opinion produced by thinking, or occurring suddenly in the mind.
 - **Gift**: a thing given willingly to someone without payment; a present.
- As per the meaning of the given words, " **measure** " is the appropriate option for the blank.
- The implied meaning of the given sentence is that external achievements or material things are not the ideal way to assess one's success.

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

The complete passage is: Although everyone wants to be successful in life, there are *(1) a few* people who know the elements of success, the factors that go to build

up success. Today, success is being (2) *confused* with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) *measure* of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) *successful*? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) *harmony* with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

24. Answer: b

Explanation:

The correct answer is "**successful**".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given words** :
 - **sober**: not affected by alcohol; not drunk.
 - **successful**: accomplishing a desired aim or result.
 - **sensible**: done or chosen in accordance with wisdom or prudence; likely to be of benefit.
 - **thoughtful**: absorbed in or involving thought.
- As per the meaning of the given words, "**successful**" is the appropriate option for the blank.
- The implied meaning of the given sentence is that would we call a person with only material wealth as prosperous in life.

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

The complete passage is: Although everyone wants to be successful in life, there are (1) *a few* people who know the elements of success, the factors that go to build

up success. Today, success is being (2) *confused* with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) *measure* of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringe of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet maybe intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) *successful*? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) *harmony* with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

25. Answer: a

Explanation:

The correct answer is " **harmony** ".

★ Key Points

- Let's look at the **meaning** of the **given words** :
 - **Harmony**: the situation in which people live or work happily together without any big problems
 - **Inner beauty** : refers to the personality of a person including his/her mind and character.
 - **Pride**: consciousness of one's own dignity.
 - **Praise**: the expression of approval or admiration for someone or something.
- As per the meaning of the given words, " **harmony**" is the appropriate option for the blank.
- The implied meaning of the given sentence is that Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peace and happiness with oneself and others.

Hence, the correct answer is **option 1**.

The complete passage is: Although everyone wants to be successful in life, there are (1) *a few* people who know the elements of success, the factors that go to build up success. Today, success is being (2) *confused* with making money, with amassing millions and billions. Some people equate it with power and position. Many of us tend to equate success with visible material acquisitions. Outer things and external achievements are not a (3) *measure* of success. Power, prestige, position, social influence and higher degrees awarded by universities – all these are outer things. They only touch the fringes of life; they do not enter the depths within. A man may have all these and yet may be intellectually barren; he may be emotionally barren and spiritually sterile. Would you call such a man (4) *successful*? What then is success all about? What is true success? Success can be defined as the ability to be happy and make others happy; the ability to love and be loved; the ability to remain in peaceful (5) *harmony* with oneself; with those around you and with God's cosmic laws.

26. Answer: c

Explanation:

आकृति नीचे दी गयी है:



छायांकित भाग अंतर्निहित आकृति है।

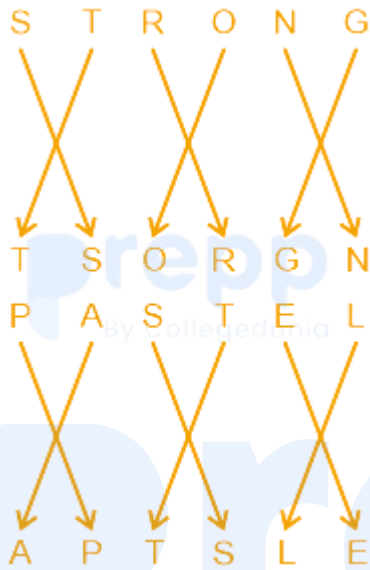
अतः, सही उत्तर 'विकल्प 3' है।

27. Answer: b

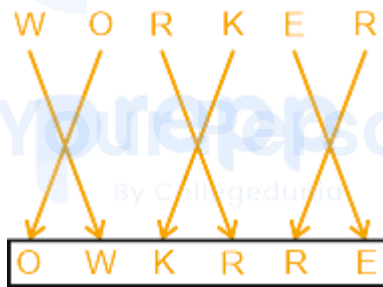
Explanation:

दिए गए कूट में प्रयुक्त पैटर्न है:

- पहले और दूसरे अक्षर आपस में बदल जाते हैं।
- तीसरे और चौथे अक्षर आपस में बदल जाते हैं।
- पाँचवें और छठे अक्षर आपस में बदल जाते हैं।



उसी प्रकार,



अतः, सही उत्तर विकल्प 2) है।

28. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

$$6 \times 2 + 4 = 16$$

$$16 \times 2 - 3 = 29$$

$$29 \times 2 + 4 = 62$$

$$62 \times 2 - 3 = 121$$

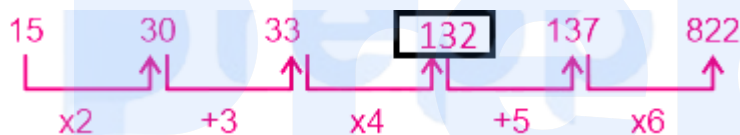
$$121 \times 2 + 4 = 246$$

अतः, सही उत्तर "246" है।

29. Answer: b

Explanation:

यहाँ बढ़ते क्रम में पदों के साथ $\times$ और $+$ का वैकल्पिक उपयोग होता है।



अतः, सही उत्तर विकल्प 2) है।

30. Answer: a

Explanation:

तर्क : जब पहली संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में लिखा जाता है तो दूसरी संख्या प्राप्त होती है।

आइए प्रत्येक विकल्प की जाँच करें:

1) 4612-6412

⇒ जब पहली संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में लिखा जाता है, तो 6421 प्राप्त होता है। लेकिन $6421 \neq 6412$

2) 7938-9873

⇒ जब पहली संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में लिखा जाता है, तो 9873 प्राप्त होता है।

3) 5286-8652

⇒ जब पहली संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में लिखा जाता है, तो 8652 प्राप्त होता है।

4) 8734-8743

⇒ जब पहली संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में लिखा जाता है, तो 8743 प्राप्त होता है।

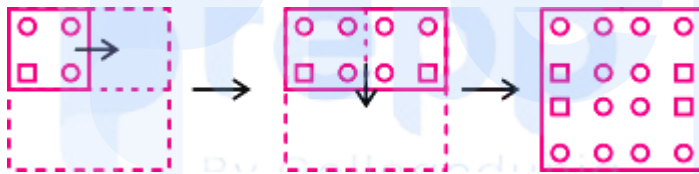
तो "4612-6412" विषम है।

अतः 'विकल्प 1' सही उत्तर है।

31. Answer: a

Explanation:

हम कागज को चरण दर चरण खोलते हैं:



अब हम दिए गए विकल्पों पर विचार करते हैं:

विकल्प 1) पैटर्न पूरी तरह से मेल खाता है।

विकल्प 2) वर्गों और वृत्तों की व्यवस्था गलत है।

विकल्प 3) वर्गों और वृत्तों की व्यवस्था असममित और गलत है।

विकल्प 4) वर्गों और वृत्तों की व्यवस्था सही ढंग से नहीं की गई है।

अतः सही उत्तर विकल्प 1) है।

32. Answer: d

Explanation:

दिए गए पैटर्न की दर्पण छवि है:



अब हम दिए गए विकल्पों पर विचार करते हैं:

विकल्प 1) पैटर्न उल्टा है और यह गलत है।

विकल्प 2) p की दर्पण छवि को छोड़कर पैटर्न उल्टा है लेकिन विकल्प गलत है।

विकल्प 3) पैटर्न आंशिक रूप से सही है लेकिन z और Q प्रतिबिंबित नहीं हैं।

विकल्प 4) पैटर्न पूरी तरह से मेल खाता है।

अतः सही उत्तर विकल्प 4) है।

33. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:

तर्क: पहली संख्या $\times 4 - 2 =$ दूसरी संख्या और दूसरी संख्या $\times 2 + 4 =$ तीसरी संख्या

पहली पंक्ति: 9, 34, 72

$$\Rightarrow 9 \times 4 - 2 = 34$$

$$\Rightarrow 34 \times 2 + 4 = 72$$

दूसरी पंक्ति: 7, 26, 56

$$\Rightarrow 7 \times 4 - 2 = 26$$

$$\Rightarrow 26 \times 2 + 4 = 56$$

तीसरी पंक्ति: 23, 90, ?

उसी तर्क को लागू करके,

$$\Rightarrow 23 \times 4 - 2 = 90$$

$$\Rightarrow 90 \times 2 + 4 = 184$$

इसलिए, सही उत्तर "184" है।

34. Answer: d

Explanation:

दी गई पंक्तियों में अनुसरण किया गया पैटर्न है:

पहला पद $\times 3$ = दूसरा पद

पहला पद $\times 5$ = तीसरा पद

हम दी गई पंक्तियों पर पैटर्न लागू करते हैं:

पहली पंक्ति: 12, 36, 60

$$12 \times 3 = 36; 36 = 36$$

$$12 \times 5 = 60; 60 = 60$$

दूसरी पंक्ति: 24, 72, 120

$$24 \times 3 = 72; 72 = 72$$

$$24 \times 5 = 120; 120 = 120$$

तीसरी पंक्ति: 33, 99, ?

$$33 \times 3 = 99; 99 = 99$$

$$33 \times 5 = ?$$

165 = उत्तर

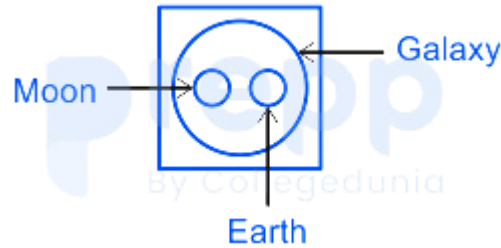
अतः सही उत्तर विकल्प 4) है।

35. Answer: d

Explanation:

दिए गए आंकड़ों के अनुसार न्यूनतम संभव वेन आरेख नीचे दिखाया गया है।

1) आकाशगंगा तारों, तारकीय अवशेषों, अंतरतारकीय गैस, धूल और डार्क मैटर की गुरुत्वाकर्षण से बंधी हुई प्रणाली है। इसमें पृथ्वी और चंद्रमा शामिल हैं।



इसलिए, सही उत्तर "विकल्प 4" है।

36. Answer: c

Explanation:

दिया गया है: d _ c d _ b _ d _ c d c _ d d b c _ c b d

आइए प्रत्येक विकल्प की जाँच करें:

1) b d d b b d → d b c d d b d - d b c d c b d - d b c d c b d

2) d c d d b d → d d c d c b d - d d c d c b d - d b c d c b d

3) b c d b b d → d b c d c b d - d b c d c b d - d b c d c b d

यहाँ, एक दोहराव पैटर्न है।

4) d c d b b d → d d c d c b d - d b c d c b d - d b c d c b d

तो, विकल्प 3) d b c d c b d - d b c d c b d - d b c d c b d का एक पैटर्न देता है।

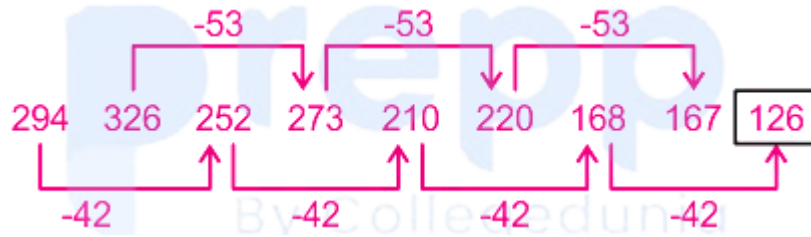
अतः 'b c d b b d' सही उत्तर है।

37. Answer: b

Explanation:

दिया गया है: 294, 326, 252, 273, 210, 220, 168, 167, ?

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:



अतः, सही उत्तर विकल्प 2) है।

38. Answer: d

Explanation:

वह विकल्प जो दिए गए शब्दों के सही क्रम का प्रतिनिधित्व करता है जैसा कि वे एक अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे, नीचे दिखाया गया है:

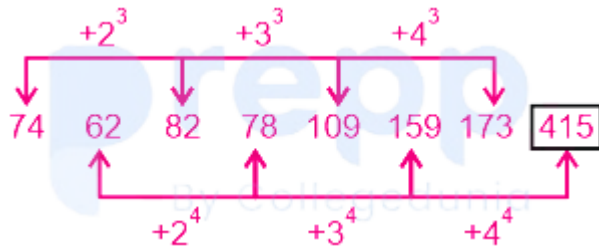
2. Malfunction
5. Manageable
4. Manipulation
3. Masterpiece
1. Mathematic

अतः '2, 5, 4, 3, 1' सही उत्तर है।

39. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:



अतः, सही उत्तर विकल्प 3) है।

40. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:

तर्क: $\{(दूसरी संख्या)^2 + तीसरी संख्या\} \div 5 = पहली संख्या$

$$1) (18, 5, 65) : 5^2 = 25 \rightarrow 25 + 65 = 90 \rightarrow 90 \div 5 = 18$$

और

$$2) (14, 3, 61) : 3^2 = 9 \rightarrow 9 + 61 = 70 \rightarrow 70 \div 5 = 14$$

इसी तरह,

$$11^2 = 121 \rightarrow 121 + 4 = 125 \rightarrow 125 \div 5 = 25$$

इसलिए, सही उत्तर "(25, 11, 4)" है।

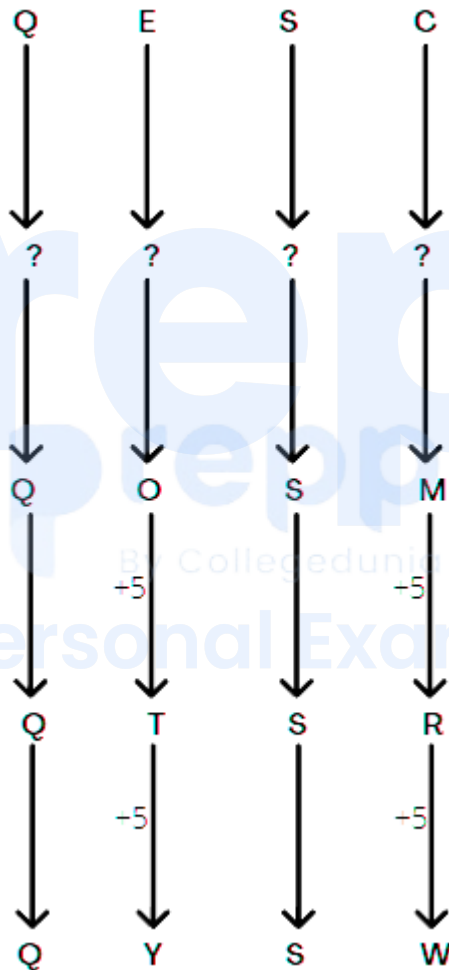
41. Answer: b

Explanation:

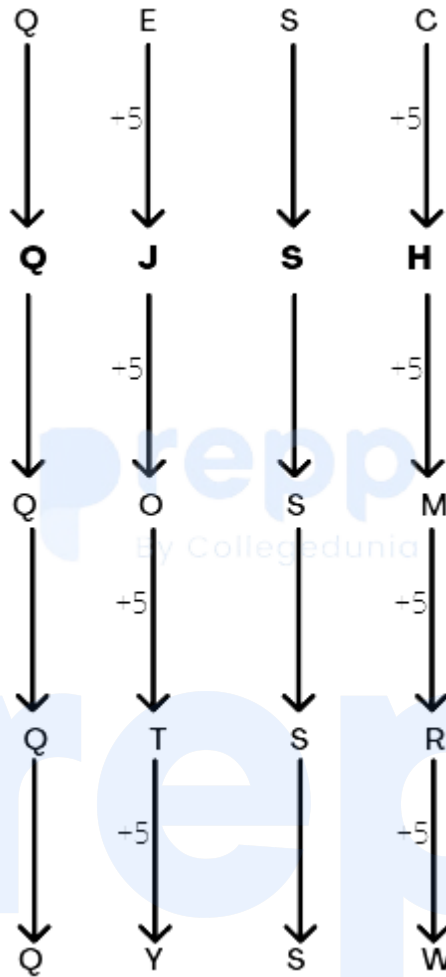
Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

केवल दूसरा और चौथा अक्षर बदल रहा है। पहला और तीसरा अक्षर समान है अर्थात् Q और S



उसी पैटर्न को जारी रखने पर, हमें प्राप्त होता है,



अतः, सही उत्तर ' QJSH ' है।

Your Personal Exams Guide

42. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:

तर्क: (पहली संख्या -1) × (दूसरी संख्या -1) = तीसरी संख्या

$$1) 9, 7, 48 \rightarrow (9 - 1) \times (7 - 1) = 8 \times 6 = 48$$

और,

$$2) 12, 5, 44 \rightarrow (12 - 1) \times (5 - 1) = 11 \times 4 = 44$$

उसी प्रकार,

$$3) 8, 13, ? \rightarrow (8 - 1) \times (13 - 1) = 7 \times 12 = 84$$

अतः, सही उत्तर "84" है।

43. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

$$\text{तर्क: (पहली संख्या + दूसरी संख्या) } \div \text{ तीसरी संख्या} = 3$$

$$\text{पहली पंक्ति: } 86, 82, 56 \rightarrow (86 + 82) \div 56 = 3$$

$$\text{दूसरी पंक्ति: } 74, 67, 47 \rightarrow (74 + 67) \div 47 = 3$$

उसी प्रकार,

$$\text{तीसरी पंक्ति: } 54, 48, ? \rightarrow (54 + 48) \div 34 = 3$$

अतः, सही उत्तर "34" है।

Your Personal Exams Guide

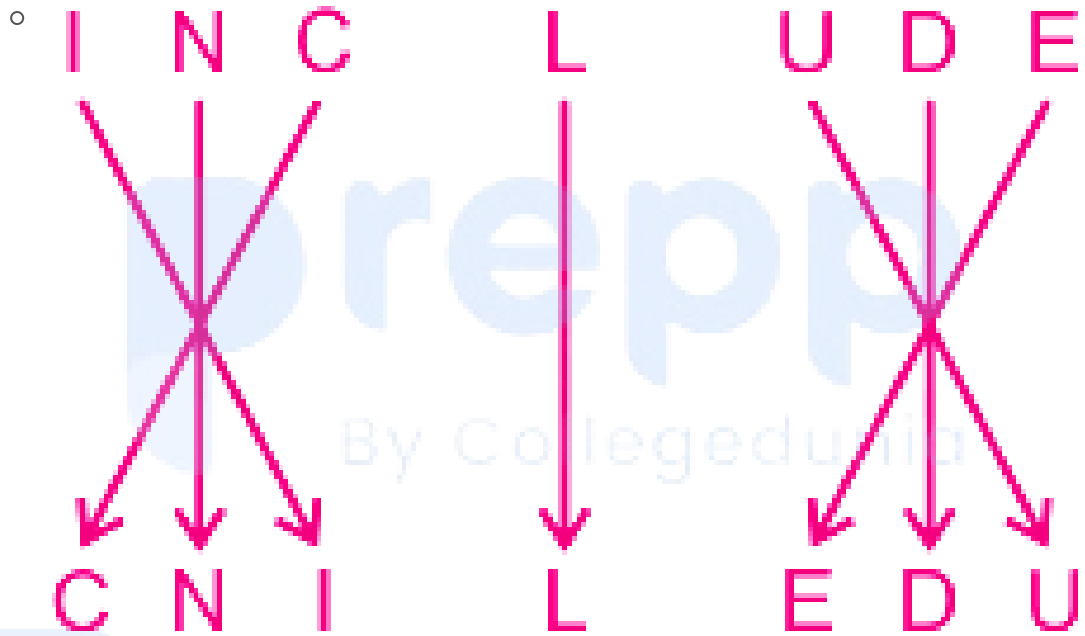
44. Answer: c

Explanation:

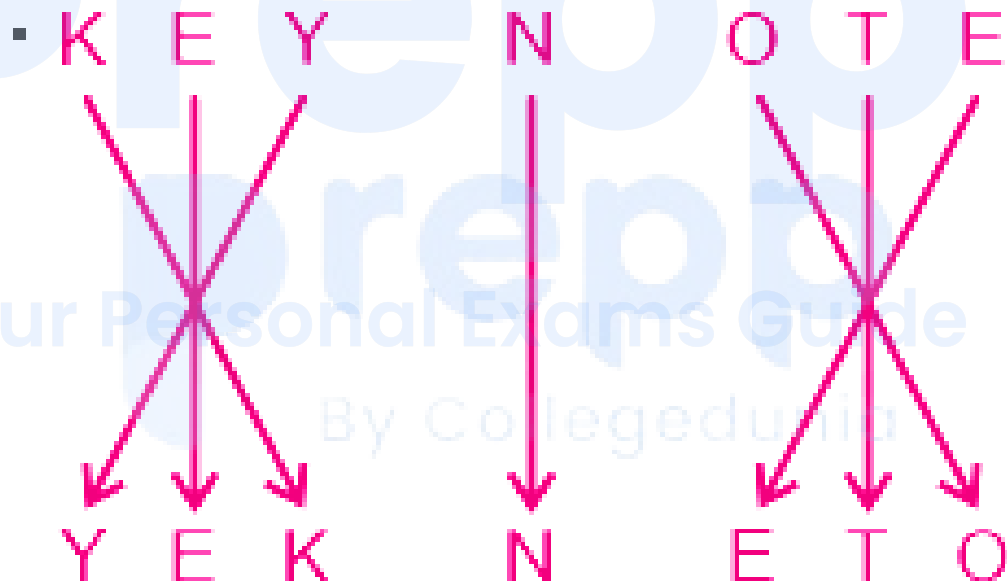
Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

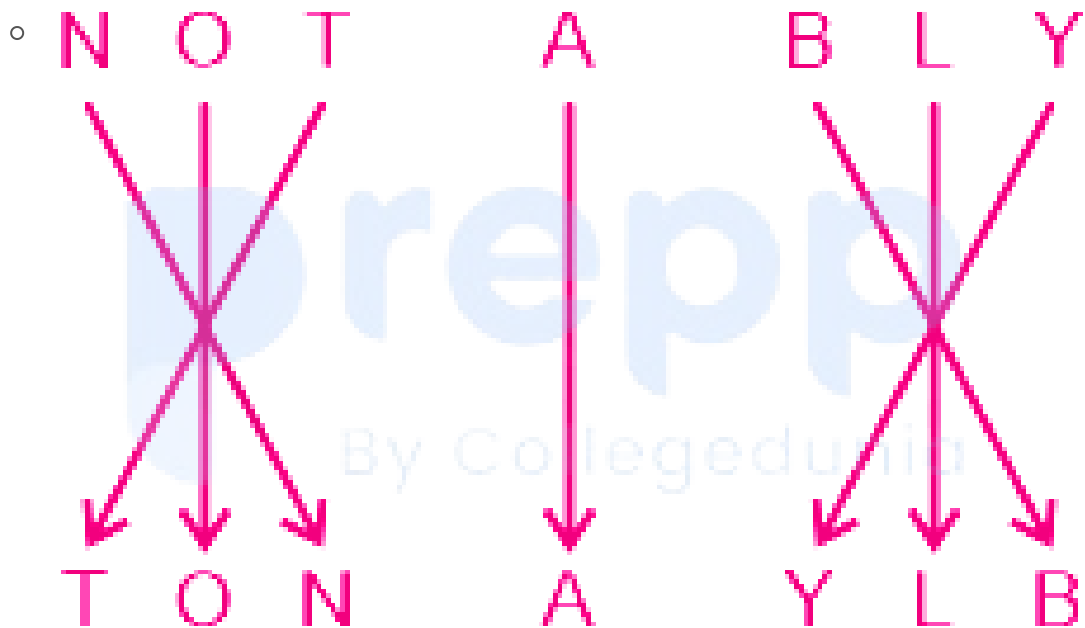
- INCLUDE : CNILEDU में



- KEYNOTE : YEKNETO में



- इसी प्रकार, NOTABLY : ? में



हमें 'TONAYLB' मिलता है।

इसलिए, विकल्प 3) सही उत्तर है।

45. Answer: d

Explanation:

Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

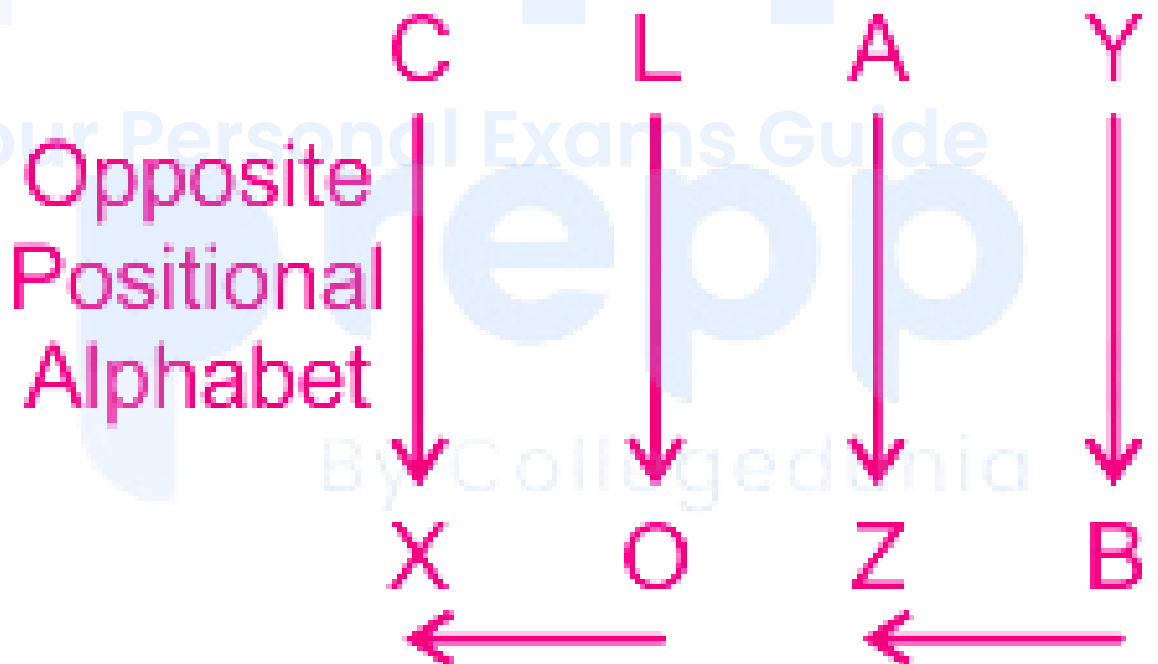
यहां अनुसरण किया गया तर्क:

दी गई तालिका के अनुसार, पहले और दूसरे अक्षरों को आपस में बदल दिया जाता है और उनके स्थान पर विपरीत अक्षरों का प्रयोग किया जाता है, तीसरे और चौथे अक्षर के साथ भी यही किया जाता है।

- HEAT, में
-

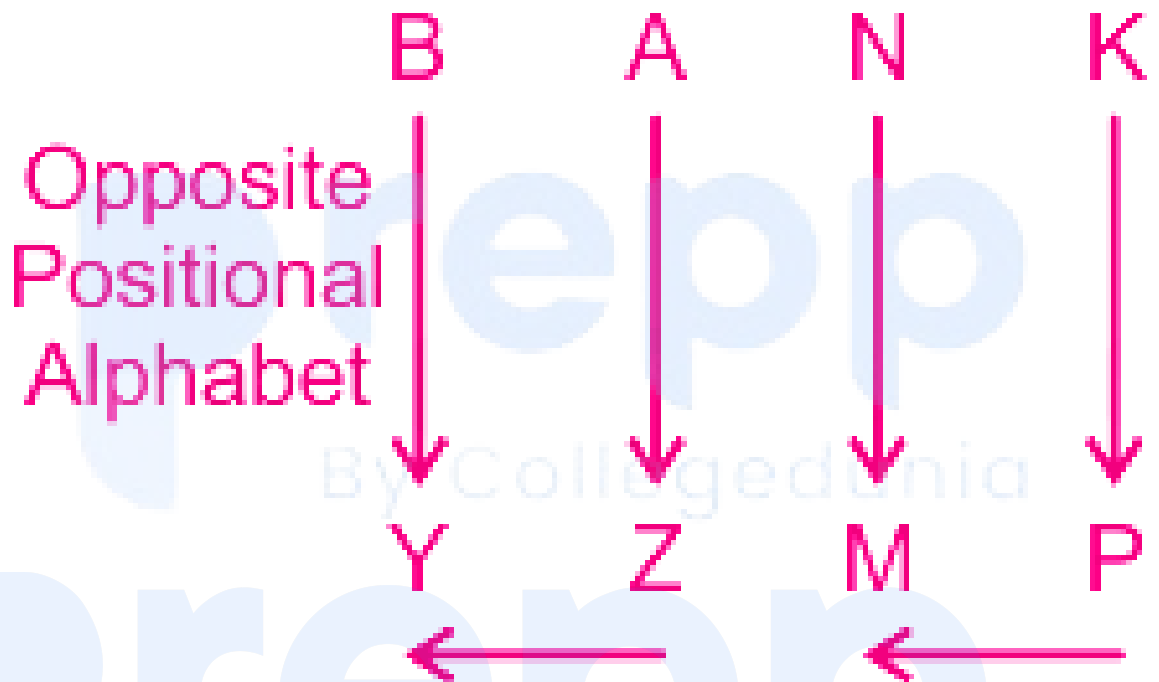


- तो, हमें VSGZ प्राप्त होता है
- CLAY, में
 -



- तो, हमें 'OXBZ' प्राप्त होता है।

- इसी प्रकार, BANK में,
○



- तो, हमें 'ZYPM' प्राप्त होता है।

अतः विकल्प 4) सही उत्तर है।

46. Answer: a

Explanation:

वह विकल्प जो दिए गए शब्दों के सही क्रम को दर्शाता है जिस प्रकार वे एक अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे, नीचे दिखाया गया है:

1. Immense
3. Implied
2. Induce
4. Interim

5. Invalid

इसलिए, सही उत्तर '1, 3, 2, 4, 5' है।

47. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:

1) केवल दो व्यक्ति Q से लंबे हैं $\Rightarrow _ > _ > Q$

2) P, Q से लंबा है लेकिन O से छोटा है $\Rightarrow O > P > Q$

3) M, R से लंबा है लेकिन S से छोटा है $\Rightarrow S > M > R$

4) केवल तीन व्यक्ति S से लंबे हैं $\Rightarrow O > P > Q > S$

5) N सभी में सबसे छोटा है $\Rightarrow O > P > Q > S > M > R > N$

इसलिए, उपरोक्त तर्क का सही क्रम होगा $\Rightarrow O > P > Q > S > M > R > N$

इसलिए, Q और R के बीच दो व्यक्ति (S और M) हैं।

अतः, सही उत्तर विकल्प 1) है।

48. Answer: d

Explanation:

दिए गए संयोजन का सही दर्पण प्रतिबिम्ब जब दर्पण को MN पर रखा गया है, नीचे दिखाया गया है: -

विस्तृत व्याख्या :-

- रेखा MN दर्पण है।
- शब्द "

" , "

" से समाप्त होता है। इसलिए , दर्पण प्रतिबिम्ब "

" से प्रारंभ होगा → विकल्प 3 रद्द हो जाता है।

- पहला अक्षर "

" है। इसलिए, दर्पण प्रतिबिम्ब में अंतिम शब्द "

" होगा → विकल्प 2 रद्द हो जाता है।

- चौथा अक्षर "

" है। इसलिए, दर्पण प्रतिबिम्ब में संख्या "

" होगी → विकल्प 1 रद्द हो जाता है।

अतः, सही उत्तर विकल्प 4) है।

★ Additional Information

- एक दर्पण छवि में बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दायाँ, बायीं ओर में बदल जाता है जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो हम स्वतः ही इसे लंबवत दिशा में मान लेंगे।
- शब्द का आरंभिक अक्षर दर्पण छवि के अंत में होगा, जिसमें बाएं से दाएं और दाएं से बाएं परिवर्तन होते हैं।

49. Answer: c

Explanation:

दिए गए संयोजन का सही दर्पण प्रतिबिम्ब जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है, नीचे दिखाया गया है: -

विस्तृत व्याख्या :-

- रेखा PQ दर्पण है।
- शब्द " , "
- " से समाप्त होता है। इसलिए, दर्पण प्रतिबिम्ब "
- " से शुरू होगा → विकल्प 2, 4 रद्द हो जाते हैं।
- पहला अक्षर "
- " है। इसलिए, दर्पण प्रतिबिम्ब में अंतिम अक्षर "
- " होगा → विकल्प 1 रद्द हो जाता है।

अतः, सही उत्तर विकल्प 3) है।

★ Additional Information

- एक दर्पण छवि में बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दायाँ, बायीं ओर में बदल जाता है जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो हम स्वतः ही इसे लंबवत दिशा में मान लेंगे।
- शब्द का आरंभिक अक्षर दर्पण छवि के अंत में होगा, जिसमें बाएँ से दाएँ और दाएँ से बाएँ परिवर्तन होते हैं।

50. Answer: b

Explanation:

जब दर्पण को MN पर रखा जाता है तो दिए गए संयोजन का सही दर्पण प्रतिबिम्ब नीचे दिखाया गया है:

विस्तृत व्याख्या :-

- रेखा MN दर्पण है।
- शब्द " " " " " के साथ समाप्त होता है। अतः, दर्पण प्रतिबिम्ब " " से प्रारंभ होगा।
- दूसरा अंतिम अक्षर " " है। तो, दर्पण प्रतिबिम्ब में दूसरा अक्षर " " → विकल्प 3, 4 रद्द हो जाते हैं।
- तीसरा अंतिम अक्षर " " है। तो, दर्पण प्रतिबिम्ब में तीसरा अक्षर " " → विकल्प 1 रद्द हो जाता है।

अतः विकल्प 2 सही उत्तर है।

★ Additional Information

- एक दर्पण छवि में बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दायाँ, बायीं ओर में बदल जाता है जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो हम स्वतः ही इसे लंबवत दिशा में मान लेंगे।

- शब्द का आरंभिक अक्षर दर्पण छवि के अंत में होगा, जिसमें बाएं से दाएं और दाएं से बाएं परिवर्तन होते हैं।

51. Answer: a

Explanation:

दिया है:

ΔABC , ΔDEF के सर्वांगसम है

$AC = 2.5$ सेमी,

$BC = 5$ सेमी,

$\angle C = 75^\circ$,

$DE = 2.5$ सेमी

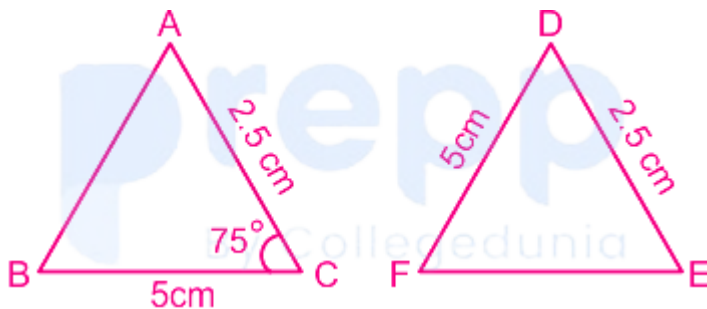
$DF = 5$ सेमी

प्रयुक्त अवधारणा:

2 सर्वांगसम त्रिभुजों की सर्वांगसम भुजाएँ और कोण

गणना: Your Personal Exams Guide

प्रश्न के अनुसार,



ΔABC और ΔDEF में

$\Rightarrow AC = 2.5$ सेमी $= DE$

$$\Rightarrow BC = 5 \text{ सेमी} = DF$$

तो,

$$\Rightarrow \angle C = 75^\circ = \angle D \text{ [सर्वांगसम त्रिभुजों के कोण भी बराबर होते हैं]}$$

$$\therefore \text{कोण D} = 75^\circ.$$

52. Answer: c

Explanation:

दिया है:

$$8x^2 + 9x + 8 = 0$$

गणना:

$$8x^2 + 9x + 8 = 0$$

$$\Rightarrow 8x^2 + 8 = -9x$$

$$\Rightarrow 8x + 8/x = -9$$

$$\Rightarrow 8(x + 1/x) = -9$$

$$\Rightarrow (x + 1/x) = -9/8$$

अब,

$$(x^3 + 1/x^3) = (x + 1/x)^3 - 3(x + 1/x)$$

$$\Rightarrow (x^3 + 1/x^3) = (-9/8)^3 - 3(-9/8)$$

$$\Rightarrow (x^3 + 1/x^3) = (-729/512) + 27/8$$

$$\Rightarrow (x^3 + 1/x^3) = (-729 + 1728)/512 = 999/512$$

$\therefore$ दिए गए समीकरण का मान $\frac{999}{512}$ होगा।

53. Answer: c

Explanation:

दिया है:

यदि विक्रय मूल्य को दोगुना कर दिया जाए तो लाभ तीन गुना हो जाता है।

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{लाभ\%} = \left[\frac{(\text{SP} - \text{CP})}{\text{CP}} \right] \times 100$$

गणना:

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow P = \text{SP} - \text{CP} \dots\dots(1)$$

प्रश्न में दिया गया है कि विक्रय मूल्य को दुगना करने पर लाभ तिगुना हो जाता है,

$$\Rightarrow 3P = 2\text{SP} - \text{CP} \dots\dots(2)$$

(2) से (1) घटाने पर, हमें प्राप्त होता है -

$$\Rightarrow 3P - P = \text{SP}$$

$$\Rightarrow \text{SP} = 2P \dots\dots(A)$$

इसे (1) में रखने पर, हमें प्राप्त होता है,

$$\Rightarrow P = 2P - \text{CP}$$

$$\Rightarrow \text{CP} = P \dots\dots(B)$$

(A) और (B) से, हमें प्राप्त होता है $\text{SP} = 2\text{CP}$

$$\left[\frac{(2\text{CP} - \text{CP})}{\text{CP}} \right] \times 100$$

$$\Rightarrow \text{CP}/\text{CP} \times 100 = 100\%$$

∴ लाभ प्रतिशत 100% है।

54. Answer: a

Explanation:

दिया है:

एक पुरुष एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है

एक महिला उसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकती है।

वे इस पर 5 दिनों तक एक साथ कार्य करते हैं।

गणना:

प्रश्नानुसार,

पुरुष का 1 दिन का कार्य = $1/20$

महिला का 1 दिन का कार्य = $1/10$

जब वे एक साथ कार्य करते हैं = $1/20 + 1/10 = 3/20$

उन्होंने 5 दिनों के लिए एक साथ कार्य किया = $5 \times 3/20 = 3/4$

शेष कार्य = $1 - 3/4 = 1/4$

केवल महिला द्वारा $1/4$ कार्य पूरा करने का समय = $(1/4) \div (1/10) = 10/4 = 5/2$

∴ महिला को शेष कार्य पूरा करने में $5/2$ या $2\frac{1}{2}$ दिन लगेगा।

55. Answer: a

Explanation:

दिया है:

एक परिवार अपनी मासिक आय का 8% दान पर खर्च करता है।

परिवार ने 1,200 रुपये दान पर खर्च किए।

गणना:

माना परिवार की आय 'x' है

प्रश्नानुसार,

दान = आय का 8%

$$\Rightarrow 1200 = 8\% \times x$$

$$\Rightarrow x = (1200/8) \times 100$$

$$\Rightarrow x = 150 \times 100 = 15000 \text{ रुपये}$$

$\therefore$ उस महीने में आय 15000 रुपये थी।

56. Answer: b

Explanation:

दिया है:

100 और 1000 के बीच की संख्याएँ

17 से विभाज्य

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{समांतर श्रेणी (a n)} = a + (n - 1) \times d$$

गणना: **Your Personal Exams Guide**

100 और 1000 के बीच पहली संख्या 17 से विभाज्य है = 102

100 और 1000 के बीच अंतिम संख्या 17 से विभाज्य है

$$\Rightarrow 1000/17 = 58 \times 17 + 14$$

$$\Rightarrow 1000 - 14 = 986$$

अब श्रृंखला 17 से विभाज्य है

$$AP = 102 + (n - 1)17$$

$$\Rightarrow 986 = 102 + (n - 1)17$$

$$\Rightarrow 884/17 = n - 1$$

$$\Rightarrow n = 52 + 1 = 53$$

$\therefore$ 100 और 1000 के बीच की 53 संख्याएँ 17 से विभाज्य हैं।

57. Answer: d

Explanation:

दिया है:

आलेख वर्ष 2010 से 2013 तक लैपटॉप की बिक्री को दर्शाता है।

गणना:

2012 की तुलना में 2013 में बिक्री में वृद्धि

$$\Rightarrow 52 - 36$$

$$\Rightarrow 16$$

$$\text{अब, बिक्री में प्रतिशत वृद्धि} = \frac{\text{increase in sales}}{\text{previous sales}} \times 100$$

$$\Rightarrow \frac{16}{36} \times 100$$

$$\Rightarrow \frac{400}{9} = 44.44\%$$

अतः, अभीष्ट प्रतिशत मान 44.44% है।

58. Answer: b

Explanation:

दिया है :

त्रिभुज का क्षेत्रफल 96 वर्ग सेंटीमीटर है

एक भुजा की लंबाई 24 सेंटीमीटर है।

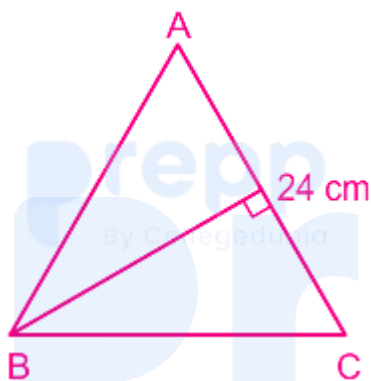
प्रयुक्त सूत्र:

त्रिभुज का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2} \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$

गणना:

दी गई भुजा को त्रिभुज का आधार मानकर,

प्रश्नानुसार,



$$96 = \frac{1}{2} \times 24 \times H$$

$$\Rightarrow 96 = 12 \times H$$

$$\Rightarrow H = 96/12 = 8 \text{ सेंटीमीटर}$$

$\therefore$ लंब की लंबाई 8 सेंटीमीटर है।

59. Answer: a

Explanation:

दिया है :

$$\left(\frac{9^3 + 9^4 + 9^5 + 9^6 + 9^7}{9^1 + 9^2 + 9^3 + 9^4 + 9^5} \right)^{\frac{1}{2}}.$$

गणना:

$$[(93 + 94 + 95 + 96 + 97) \div (9 + 92 + 93 + 94 + 95)]^{1/2}$$

$$\Rightarrow [93(1 + 9 + 92 + 93 + 94) \div 9(1 + 9 + 92 + 93 + 94)]^{1/2}$$

$$\Rightarrow [92(1 + 9 + 92 + 93 + 94) \div (1 + 9 + 92 + 93 + 94)]^{1/2}$$

$$\Rightarrow 9 \times [(1 + 9 + 92 + 93 + 94) \div (1 + 9 + 92 + 93 + 94)]^{1/2}$$

$$\Rightarrow 9 \times [1]^{1/2} = 9$$

∴ दिए गए समीकरण का मान 9 है।

60. Answer: d

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\sin 2\theta = 2 \sin \theta \times \cos \theta, \tan \theta + \cot \theta = \frac{1}{\sin \theta \times \cos \theta}$$

गणना:-

दिया गया व्यंजक $\sin 2\theta (\tan \theta + \cot \theta)$ है।

उपर्युक्त सूत्रों का उपयोग करके,

$$\sin 2\theta (\tan \theta + \cot \theta) = (2 \times \sin \theta \times \cos \theta) \times \left(\frac{1}{\sin \theta \times \cos \theta}\right)$$

अंश और हर को हल करने पर,

$$\sin 2\theta (\tan \theta + \cot \theta) = 2$$

व्यंजक का मान 2 है।

61. Answer: b

Explanation:

गणना:-

जनवरी में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 100

फरवरी में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 105

मार्च में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 108

अप्रैल में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 110

मई में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 110

जून में उत्पादित स्कूटरों की कुल संख्या = 90

जैसा कि यह दिखाई दे रहा है कि अप्रैल और मई में उत्पादन समान है (प्रत्येक में 110 स्कूटर का उत्पादन)

∴ अप्रैल और मई दो महीने हैं जिसमें कंपनी द्वारा उत्पादित स्कूटर की संख्या बराबर है।

62. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:-

BODMAS [कोष्ठक, का, विभाजन, गुणा, जोड़, घटाव] Exams Guide

गणना :- कोष्ठक के अंदर मौजूद व्यंजक को हल करके,

$$\Rightarrow 42 \div 7 \times 12 \div 3$$

$$\Rightarrow 6 \times 4$$

$$\Rightarrow 24$$

व्यंजक का मान 24 है।

63. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:-

$$B \text{ का } A\% + B \text{ का } C\% = B \text{ का } (A+C)\%$$

गणना:-

माना भानु का वेतन 'x' है

प्रश्नानुसार,

भानु अपना पूरा वेतन अलग-अलग चीजों पर खर्च कर रहा है,

$$\Rightarrow x = x \text{ का } 20\% + x \text{ का } 10\% + x \text{ का } 14\% + x \text{ का } 18\% + x \text{ का } 20\% + 1520$$

उल्लिखित अवधारणा से,

$$x = x \text{ का } 62\% + 1520$$

$$\Rightarrow x = \frac{62x}{100} + 1520$$

$$100x = 62x + 152000$$

$$38x = 152000$$

$$\Rightarrow x = 4000$$

भानु का मासिक वेतन 4000 रुपये है।

64. Answer: d

Explanation:

गणना:

माना कि ग्राफिक्स वाले छात्रों की संख्या G है,

$$\text{ग्राफिक्स (G) रखने वाले छात्रों की संख्या} = \frac{12}{100} \times 8000$$

माना नेटवर्किंग वाले छात्रों की संख्या **N** है,

$$\text{नेटवर्किंग (N) वाले छात्रों की संख्या} = \frac{19}{100} \times 8000$$

माना C प्रोग्रामिंग वाले छात्रों की संख्या **C** है,

$$\text{C प्रोग्रामिंग करने वाले छात्रों की संख्या} = \frac{17}{100} \times 8000$$

विशेषज्ञता के रूप में नेटवर्किंग या ग्राफ़िक्स रखने वाले छात्रों की कुल संख्या का C प्रोग्रामिंग वाले छात्रों की संख्या से अनुपात होगा **(N + G) : C**

$$N + G : C = \frac{\left(\frac{12}{100} \times 8000\right) + \left(\frac{19}{100} \times 8000\right)}{\left(\frac{17}{100} \times 8000\right)}$$

अंश और हर दोनों से $\frac{8000}{100}$ को घटाने पर,

$$(N + G) : C = \frac{12+19}{17}$$

$$\Rightarrow (N + G) : C = 31 : 17$$

नेटवर्किंग या ग्राफ़िक्स वाले छात्रों का C प्रोग्रामिंग वाले छात्रों की संख्या से अनुपात 31 : 17 है।

65. Answer: b

Explanation:

दिया है:-

ब्याज दर (r) = 26% प्रति वर्ष

प्रयुक्त सूत्र:-

$$A = P \times \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$$

गणना :-

माना प्रारंभिक राशि **X** है

यह दिया गया है कि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होता है जो दर्शाता है कि **n = 1**

इसका उल्लेख है कि ब्याज दोगुना हो रहा है,

माना समय 'T' के बाद अंतिम राशि 2X होगी,

$n = 1$ का उपयोग करते हुए चक्रवृद्धि ब्याज के सूत्र का उपयोग करके,

$$\Rightarrow 2X = X \times (1 + r)^T$$

$$\Rightarrow 2 = (1 + r)^T$$

समीकरण में $r = 26\%$ का मान रखने पर,

$$\Rightarrow 2 = (1.26)^T$$

दोनों पक्षों में $\log_{1.26}$ लेने पर,

$$\log_{1.26}^2 = \log_{1.26}^{(1.26)^T}$$

$$\Rightarrow \log_{1.26}^2 = T$$

$$T = 2.99 \text{ वर्ष}$$

प्रारंभिक राशि को दोगुना करने के लिए आवश्यक कुल 3 वर्ष (लगभग) है।

66. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\text{दूरी} = \text{गति} \times \text{समय}$$

गणना:-

माना जलयान की गति x और नदी की गति y है

धारा के अनुकूल जलयान की गति = जलयान की गति + नदी की गति

$$\text{धारा के अनुकूल गति} = x + y$$

(नदी के विपरीत) धारा के प्रतिकूल जलयान की गति = जलयान की गति - नदी की गति

धारा के प्रतिकूल गति = $x - y$

धारा के अनुकूल 32 किमी तय करने में जलयान द्वारा लिया गया समय 4 घंटे है,

$Speed = \frac{Distance}{Time}$ सूत्र का प्रयोग करने पर,

$$\Rightarrow (x + y) = \frac{32}{4}$$

$$(x + y) = 8 \text{ किमी/घंटा} \text{ -----(i)}$$

धारा के प्रतिकूल 10 किमी तय करने में जलयान द्वारा लिया गया समय 5 घंटे है,

तब गति के सूत्र का उपयोग करके,

$$\Rightarrow (x - y) = \frac{10}{5}$$

$$(x - y) = 2 \text{ किमी/घंटा} \text{ -----(ii)}$$

समीकरण (i) और (ii) को हल करने पर

$$x = 5 \text{ किमी/घंटा और } y = 3 \text{ किमी/घंटा}$$

जलयान और नदी की गति क्रमशः 5 किमी/घंटा और 3 किमी/घंटा है।

67. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

औसत गति = कुल तय की गई दूरी/कुल लिया गया समय

गणना:-

माना रोशनी ने 66 किमी/घंटा की गति से 'd' दूरी तय की

और लौटते समय उसने समान दूरी 'd' को 92.4 किमी/घंटा की गति से तय किया

$$\text{कुल तय की गई दूरी} = d + d = 2d$$

माना रोशनी को जाते और लौटते समय क्रमशः T_1 और T_2 समय लगता है।

सूत्र का उपयोग करके,

समय = दूरी/गति

$$T_1 = \frac{d}{66} \text{ और } T_2 = \frac{d}{92.4}$$

$$\text{कुल लिया गया समय} = T_1 + T_2 = \frac{d}{66} + \frac{d}{92.4}$$

$$\text{औसत गति} = \frac{2d}{T_1 + T_2}$$

$$\Rightarrow \frac{2d}{\frac{d}{66} + \frac{d}{92.4}}$$

$$\Rightarrow 77 \text{ किमी/घंटा}$$

रोशनी की औसत गति 77 किमी/घंटा है।

68. Answer: d

Explanation:

दिया है :

वर्तमान आयु अनुपात = 7 : 9

10 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात = 19 : 23

गणना:

माना उनकी आयु $7x$ और $9y$ है।

तो प्रश्न के अनुसार, 10 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा

$$\Rightarrow (7x + 10)/(9x + 10) = 19/23$$

$$\Rightarrow (7x + 10) \times 23 = 19 \times (9x + 10)$$

$$\Rightarrow 161x + 230 = 171x + 190$$

$$\Rightarrow 10x = 40$$

$$\text{अतः, } x = 4$$

अब, उनका वर्तमान आयु $7x = (7 \times 4) = 28$ और $9x = (9 \times 4) = 36$ है।

इसलिए, 7 वर्ष बाद औसत आयु $= \{(28 + 7) + (36 + 7)\} / 2 = 78 / 2 = 39$ वर्ष

$\therefore$ आवश्यक औसत आयु 39 वर्ष है।

69. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:- $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$ और $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$

गणना:- यह दिया हुआ है कि, $x - \frac{1}{x} = 11$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,

$$\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = (11)^2$$

$$x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 \times \frac{1}{x} \times x = 121$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = 121$$

$$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 123 \text{ -----(i)}$$

समीकरण (i) में दोनों पक्षों का वर्ग,

$$\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^2 = (123)^2$$

$$\Rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 \times \frac{1}{x^2} \times x^2 = 15129$$

$$\Rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 = 15129$$

$$\Rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} = 15127$$

$x^4 + \frac{1}{x^4}$ का मान 15,127 है।

70. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\text{छूट} = \frac{\text{Marked price} - \text{Selling price}}{\text{Marked price}}$$

गणना :-

यह दिया गया है कि अंकित मूल्य (MP) = 2,900 और, छूट (D) = 37%

छूट के सूत्र का उपयोग करके,

$$D = \frac{MP - SP}{MP}$$

$$\frac{37}{100} = \frac{2900 - SP}{2900}$$

$$\Rightarrow 2900 \times 100 - 100 \times SP = 2900 \times 37$$

$$\Rightarrow SP = 29 \times 100 - 29 \times 37$$

$$\Rightarrow SP = 1827$$

वस्तु का विक्रय मूल्य 1,827 रुपये है।

71. Answer: c

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\text{आयतन} = \frac{4}{3}\pi r^3$$

गणना :-

$$\text{व्यास} = 2 \times \text{त्रिज्या}(r)$$

त्रिज्या = 8.4 सेंटीमीटर

$$\text{आयतन} = \frac{4}{3}\pi r^3$$

r को लेने पर = 8.4 सेंटीमीटर और $\pi = \frac{22}{7}$

$$\text{आयतन} = \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times (8.4)^3$$

आयतन = 2483.712 घन सेंटीमीटर

गोले का आयतन 2483.712 घन सेंटीमीटर है।

72. Answer: b

Explanation:

दिया है :-

त्रिज्या का अनुपात = 2 : 3 और ऊँचाई का अनुपात = 5 : 3

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\text{बेलन का आयतन} = \pi r^2 h$$

गणना:-

माना बेलन-1 और बेलन-2 की त्रिज्या और ऊँचाई क्रमशः r , h और R , H है

जैसा कि दिया गया है,

$$r : R = 2 : 3 = \frac{2}{3} \text{ और,}$$

$$h : H = 5 : 3 = \frac{5}{3}$$

माना उनके आयतन V₁ और V₂ हैं, इसलिए

$$V_1 = \pi r^2 h \text{ और } V_2 = \pi R^2 H$$

$$\text{अनुपात, } \frac{V_1}{V_2} = \frac{\pi r^2 h}{\pi R^2 H}$$

अंश और हर से π अपचयन करने पर फिर त्रिज्या और ऊँचाई के मानों को प्रतिस्थापित करके,

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{2^2 \times 5}{3^2 \times 3} = \frac{20}{27}$$

$$\Rightarrow V_1 : V_2 = 20 : 27$$

दो बेलनों के आयतन का अनुपात 20 : 27 है।

73. Answer: a

Explanation:

प्रयुक्त सूत्र:-

औसत गति = कुल दूरी/कुल लिया गया समय

गणना:-

आदमी द्वारा 10 किलोमीटर की दूरी तय करने में लिया गया समय है,

सूत्र का उपयोग करते हुए, दूरी = गति × समय

$$T_1 = \text{दूरी/गति} = \frac{10}{12} \text{ km/h}$$

आदमी द्वारा 12 किलोमीटर की दूरी तय करने में लिया गया समय है,

$$T_2 = \text{दूरी / गति} = \frac{12}{10} \text{ km/h}$$

$$\text{औसत गति} = \frac{\text{Total distance}}{T_1 + T_2} = \frac{10+12}{\frac{10}{12} + \frac{12}{10}}$$

$$\Rightarrow \frac{22 \times 120}{100+144}$$

$$\Rightarrow \frac{2640}{244}$$

$$\Rightarrow 10.81 \text{ किमी/घंटा}$$

पूरी यात्रा की औसत गति 10.81 किमी/घंटा है।

74. Answer: a

Explanation:

दिया है :-

विक्रय मूल्य = 35,000 रुपये

व्यापार छूट = 10%, अंतिम विक्रय मूल्य = 30,000

प्रयुक्त सूत्र:-

$$\text{छूट} = \frac{\text{Marked price} - \text{Selling price}}{\text{Marked price}}$$

गणना :-

10% व्यापार छूट के बाद विक्रय मूल्य होगा-

विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य - (छूट %) × अंकित मूल्य

विक्रय मूल्य = 35,600 - (10% × 35,600)

⇒ विक्रय मूल्य = 32,040 रुपये

फोन 30,000 रुपये में बेचा गया था।

$$\therefore \text{नकद छूट} = \frac{\text{Selling Price} - \text{Price at Sold}}{\text{Selling Price}}$$

$$\Rightarrow \frac{32,040 - 30,000}{32,040} = \frac{2,040}{32,040}$$

⇒ 0.0636

प्रतिशत नकद छूट = 100×0.06367

⇒ प्रतिशत नकद छूट = 6.367%

पूर्ण करने पर, प्रतिशत नकद छूट = 6.37%

10% व्यापार छूट के बाद दिया जाने वाला प्रतिशत नकद छूट 6.37% है।

75. Answer: d

Explanation:

दिया है:

A और B के बीच साझा कंचे का अनुपात = 4 : 5

B के पास कंचों की संख्या = A से 10 अधिक

प्रयुक्त अवधारणा:

B के पास कंचे - A के पास कंचे = 10

गणना:

माना A के पास कंचों की संख्या $4x$ और B के पास $5x$ है

प्रश्न के अनुसार,

$$\Rightarrow 5x - 4x = 10$$

$$\Rightarrow x = 10$$

अब, A के पास कंचे = $4x = 4 \times 10 = 40$

इसलिए, A के पास कंचे का हिस्सा 40 है।

76. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर गंगा बेसिन है।

★ Key Points

- गंगा बेसिन को गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना नदी बेसिन के रूप में भी जाना जाता है।
- यह पूर्वी दिशा में बहने वाली सबसे उत्तरी नदियों में से एक है।

- इसकी कई सहायक नदियाँ **गोमती, गंडक, कोसी, घाघरा** आदि हैं।
- यह नदी हिमालय से दक्षिण और पूर्वी दिशा की ओर बहती है।

★ Additional Information

- **महानदी बेसिन**, मध्य पूर्वी भारत की प्रमुख नदी है। इस बेसिन पर एक बांध भी बना हुआ है। जो हीराकुंड बांध है। महानदी छत्तीसगढ़ और उड़ीसा से होकर बहती है, जिसकी सहायक नदियाँ **हस्दो, मंड, ओन्क, जोंक, तेल** आदि हैं।
- **सिंधु बेसिन**, भारत के सबसे बड़े नदी बेसिन में से एक है। यह बोखर चू ग्लेशियर से पश्चिम दिशा की ओर बहती है।
- इस नदी की लंबाई 3180 किमी है।
- **ब्रह्मपुत्र नदी**, जिसे **सांगपो तिब्बत** के नाम से भी जाना जाता है, यह नदी बेसिन अरुणाचल प्रदेश और असम राज्यों में सबसे पूर्वी दिशा में बहती है जो दक्षिणी दिशा की ओर बढ़ती है। ब्रह्मपुत्र में **लोहित, सुबनशिरी, तीस्ता, दिबांग, दिहांग** आदि जैसी कई बाएँ-दाएँ सहायक नदियाँ हैं।

77. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर हरियाणा राज्य है।

★ Key Points

- **पिछड़ा वर्ग कल्याण महासभा बनाम हरियाणा राज्य** मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने सामाजिक अग्रेशन पर आधारित 'क्रीमी लेयर' की पुष्टि की।
- याचिका में हरियाणा सरकार द्वारा 17 अगस्त, 2016 और 28 अगस्त, 2018 को जारी दो अधिसूचनाओं को चुनौती दी गई थी।
- क्रीमीलेयर के लिए मानदंड तय करते हुए **पिछड़े वर्गों को केवल आर्थिक आधार पर उप-वर्गीकृत किया।**

★ Additional Information

- **हरियाणा पिछड़ा वर्ग (सेवाओं में आरक्षण और शैक्षिक संस्थानों में प्रवेश) अधिनियम 2016** के तहत जारी अधिसूचना के अनुसार।
- सालाना ₹3 लाख तक की "सकल वार्षिक आय" वाले सभी बच्चों को सेवाओं और शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश में आरक्षण का लाभ मिलेगा
- शेष कोटा पिछड़े परिवारों के उन लोगों को दिया जाएगा, जो सालाना 3 लाख रुपये से 6 लाख रुपये के बीच कमाते हैं।

78. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर बनारसी दास जैन है।

★ Key Points

- बनारसीदास **कवि** थे। वह मूल रूप से एक **श्रीमल जैन व्यापारी** थे।
- उन्हें उनकी काव्य आत्मकथा अर्ध कथानक के लिए जाना जाता है।
- यह आत्मकथा **ब्रजभाषा** में है।
- यह भारतीय भाषा में लिखी गई पहली आत्मकथा है।
- जब उन्होंने यह रचना की उस समय उनकी आयु 55 वर्ष थी।
- जैन परंपरा में जीवन 110 वर्ष माना जाता है, इसलिए आत्मकथा को **अर्ध कथानक** कहा गया।

हिंदी की प्रमुख आत्मकथा और इसके लेखक

★ Additional Information

लेखक	आत्मकथा
दयानंद सरस्वती	बायोग्राफी
भारतेंदु हरिश्चंद्र	कुछ आप बीती कुछ जग बीती
भाई परमानन्द	आप बीती
महात्मा गांधी	सत्य के साथ मेरे प्रयोग
सुभाष चंद्र बोस	तरुण के स्वप्न

79. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर मणिपुरी है

★ Key Points

- मणिपुरी

- मणिपुरी नृत्य भारत का प्रमुख शास्त्रीय नृत्य है।
- मणिपुरी भाषा का नाम इसके मूल स्थान मणिपुर के नाम पर रखा गया है।
- यह नृत्य हिंदू वैष्णव विषयों पर आधारित है और इसका समापन राधा और कृष्ण की प्रेम कहानी के साथ होता है।
- नृत्य रूप धीमी गति से चलने वाला और सुशोभित है, जिसमें बाहें एक प्रतीकात्मक भव्यता में उंगलियों तक बहती हैं।
- यह नृत्य रूप इसके प्रारंभिक रीति-रिवाजों और जादुई नृत्य रूपों पर आधारित है।
- विष्णु पुराण, भागवत पुराण तथा गीतगोविन्द की रचनाओं से आई विषयवस्तुएँ इसमें प्रमुख रूप से उपयोग की जाती हैं।

★ Additional Information

- छऊ

- छऊ एक लोक नृत्य है जो पश्चिम बंगाल, ओडिशा एवं झारखंड राज्य में प्रचलित है।
- इसके तीन प्रकार हैं - सरायकेला छऊ, मयूरभंज छऊ और पुरुलिया छऊ।
- इस नृत्य में सम्प्रिक प्रथा तथा नृत्य का मिश्रण हैं और इसमें लड़ाई की तकनीक एवं पशु कि गति और चाल को प्रदर्शित किया जाता है।
- इस नृत्य को पुरुष नर्तक करते हैं जो परम्परागत कलाकार हैं या स्थानीय समुदाय के लोग हैं।

- सत्रिया

- सत्रिया नृत्य असम का शास्त्रीय नृत्य है।
- इस नृत्य के संस्थापक महान संत श्रीमनता शंकरदेव हैं।
- यह नृत्य कला 500 से अधिक वर्षों से चली आ रही परंपरा है।
- यह नृत्य असम के वैष्णव मठों, जो की सत्रा के नाम से जाना जाता है, की परंपरा है।

- कुचिपुड़ी

- कुचिपुड़ी आंध्र प्रदेश, भारत की प्रसिद्ध नृत्य शैली है।
- यह पूरे दक्षिण भारत में प्रसिद्ध है।
- इस नृत्य का नाम कृष्णा जिले के दिवि तालुक में स्थित कुचिपुड़ी गाँव के ऊपर पड़ा, जहाँ के रहने वाले ब्राह्मण इस पारंपरिक नृत्य का अभ्यास करते थे।
- परम्परा के अनुसार कुचिपुड़ी नृत्य मूलतः केवल पुरुषों द्वारा किया जाता था और वह भी केवल ब्राह्मण समुदाय के पुरुषों द्वारा।

80. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर ₹3 लाख है।

★ Key Points

- संगीत नाटक अकादमी फैलोशिप राष्ट्रीयता, नस्ल, जाति, धर्म, पंथ या लिंग के भेद से परे संगीत नाटक अकादमी द्वारा प्रदान किया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है।
- अकादमी की फैलोशिप सबसे प्रतिष्ठित एवं दुर्लभ सम्मान है, जो एक बार में अधिकतम 40 लोगों को दी जा सकती है।
- अकादमी फेलो के सम्मान में एक ताम्रपत्र और अंगवस्त्र के साथ 3,00,000/- रुपये का नकद पुरस्कार शामिल होता है।
- संगीत, नृत्य, रंगमंच, पारंपरिक/लोक/जनजातीय संगीत/नृत्य/थिएटर, कठपुतली और प्रदर्शन कला आदि में समग्र योगदान/छात्रवृत्ति के क्षेत्र के कलाकारों को पुरस्कार दिये जाते हैं।
- अकादमी पुरस्कार में ताम्रपत्र और अंगवस्त्र के साथ 1,00,000/- रुपये का नकद पुरस्कार शामिल होता है।

संगीत नाटक अकादमी क्या है?

★ Additional Information

- संगीत नाटक अकादमी संगीत, नृत्य और नाटक के लिये भारत की राष्ट्रीय अकादमी है।
- 1952 में (तत्कालीन) शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के एक प्रस्ताव द्वारा डॉ. पी.वी. राजमन्नार को इसके पहले अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया।
- यह वर्तमान में संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार का एक स्वायत्त निकाय है और इसकी योजनाओं और कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिये सरकार द्वारा पूरी तरह से वित्तपोषित है।
- अकादमी प्रदर्शन कला के क्षेत्र में राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थानों और परियोजनाओं की स्थापना और देखभाल करती है। कुछ महत्वपूर्ण तथ्य निम्न हैं:
 - राष्ट्रीय नाट्य विद्यालय, नई दिल्ली की स्थापना 1959 में हुई थी।
 - इम्फाल में जवाहरलाल नेहरू मणिपुर नृत्य अकादमी- 1954
 - कथक केंद्र (राष्ट्रीय कथक नृत्य संस्थान) नई दिल्ली- 1964 में।
 - कुटियाट्टम (केरल का संस्कृत थिएटर), पूर्वी भारत के छऊ नृत्य, असम की सत्रिया परंपरा आदि के समर्थन की राष्ट्रीय परियोजनाएँ।

81. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर लखनऊ है।

★ Key Points

- NCRB (राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो) द्वारा प्रकाशित सबसे पुराना और सबसे प्रतिष्ठित प्रकाशन, 2020 के लिए अपराध की घटनाओं की कुल संख्या रिकॉर्ड्स ब्यूरो द्वारा प्रकाशित आंकड़ों के अनुसार **लखनऊ** शीर्ष पर है।
- रिपोर्ट के लिए डेटा राज्य अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (SCRbX) द्वारा जिला अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (DCRBx) से एकत्र किया जाता है और संदर्भ के तहत प्रत्येक कैलेंडर वर्ष के अंत में NCRB को भेजा जाता है।

★ Additional Information

- भारत में अपराध ब्रिटिश राज के बाद से दर्ज किया गया है, अब व्यापक आंकड़ों के साथ **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** द्वारा प्रतिवर्ष संकलित किया जाता है, जो भारतीय दंड संहिता और विशेष और स्थानीय कानूनों द्वारा परिभाषित अपराध डेटा एकत्र करने और विश्लेषण करने के लिए जिम्मेदार एक भारतीय सरकारी एजेंसी है।
- कुल 51.5 लाख (5.15 मिलियन) संज्ञेय अपराध जिसमें 32.2 लाख भारतीय दंड संहिता (IPC) अपराध और 19.4 लाख विशेष और स्थानीय कानून (SLL) अपराध देश भर में दर्ज किए गए थे।

82. Answer: b

Explanation:

इसका सही उत्तर भारत के राष्ट्रपति है।

★ Key Points

- सुप्रीम कोर्ट का कोई जज **राष्ट्रपति** को पत्र लिखकर इस्तीफा दे सकता है।
- संविधान का अनुच्छेद 124 (2) - सुप्रीम कोर्ट का कोई जज राष्ट्रपति को पत्र लिखकर इस्तीफा दे सकता है। सुप्रीम कोर्ट के जज का कार्यकाल 65 साल और हाई कोर्ट के जज का कार्यकाल 62 साल होता है।
- भारत का राष्ट्रपति, राज्य का नाममात्र प्रमुख होता है। वह **देश के प्रथम नागरिक** हैं।

★ Additional Information

- **प्रधानमंत्री, राज्य का प्रमुख होता है** और वह व्यक्ति होता है जो लोकसभा में बहुमत वाली पार्टी से संबंधित होता है। वह बहुसंख्यक पार्टी के मुखिया हैं। वह मंत्रियों और राष्ट्रपति के बीच सूचनाओं के आदान-प्रदान का माध्यम है।

- भारत के मुख्य न्यायाधीश, **आधिकारिक तौर पर सुप्रीम कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश** हैं। वह राज्य के सर्वोच्च रैंक के अधिकारियों में से एक हैं।
- भारत के कानून मंत्री, **कानून और न्याय मंत्रालय के तहत आते हैं**, राज्य के कानूनी मामलों को देखते हैं और जरूरत पड़ने पर राष्ट्रपति, प्रधान मंत्री और अन्य वरिष्ठ प्रमुखों का मार्गदर्शन भी करते हैं।

83. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर हारुकी मुराकामी है।

★ Key Points

- **हारुकी मुराकामी**, एक जापानी लेखक हैं। उनके उपन्यास और लघु कथाएँ दुनिया भर में सबसे **अधिक बिकने वाली पुस्तकों** में से हैं।
- लाखों लोग उनकी किताबें पढ़ने के लिए आगे आते हैं जो न केवल जापान की सड़कों पर बल्कि दुनिया भर के अन्य देशों में भी बिकती हैं।

★ Additional Information

- **सूमत्सु केनचो**, जापानी राजनीतिज्ञों में से एक हैं, जिनकी राजनीति और खुले विचारों के क्षेत्र में सबसे बड़ी पकड़ है। वह जापानी लोगों के अधिकारों के लिए आगे आए थे। वह दयावान और दयालु व्यक्ति थे। इसके अलावा, उनके द्वारा लिखी गई कई पुस्तकें प्रसिद्ध हैं जैसे **द राइजेन सन, द रशिया और जापान आदि**।
- **युकिओ मिशिमा**, दुनिया भर में जाने जाने वाले जापानी लेखक के रूप में प्रसिद्ध हैं, उन्होंने धुंध को लिखने में एक उत्कृष्ट कृति की रचना की। युकिओ की प्रसिद्ध पुस्तकें **द साउंड ऑफ़ वेव्स, द सन एंड स्टील, स्प्रिंग स्नो** आदि हैं।
- **हिरोआकी सातो** जापान के प्रसिद्ध बास्केटबॉल खिलाड़ी हैं। वह चुबू इलेक्ट्रिक पावर कॉरपोरेशन के फाउंडेशन सदस्य भी हैं। वह एक बुद्धिजीवी इंसान हैं। वह काम करते हैं और आज के युवाओं को अधिक से अधिक पहलुओं में प्रबुद्ध करते हैं।

84. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर उर्ध्वपातन है।

★ Key Points

- उर्ध्वपातन
 - उर्ध्वपातन एक भौतिक परिवर्तन है जहां पदार्थ तरल अवस्था से गुजरे बिना सीधे ठोस से गैस में बदल जाते हैं।
 - जब किसी पदार्थ को ठोस अवस्था से गर्म किया जाता है तो वह द्रव अवस्था ग्रहण नहीं करता बल्कि सीधे गैसीय अवस्था में बदल जाता है और ठण्डा करने पर पुनः गैस अवस्था से द्रव अवस्था में न बदलकर सीधे ठोस अवस्था में बदल जाता है, इसे ही उर्ध्वपातन कहते हैं।
 - उर्ध्वपातन के प्रमुख उदाहरण आयोडीन, कपूर, नेफ्थलीन, अमोनियम क्लोराइड, ठोस कार्बन डाइऑक्साइड आदि हैं।
 - इस विधि के द्वारा कपूर, नेफ्थलीन, अमोनियम क्लोराइड, एंथ्रासीन, बेंज़ोइक अम्ल आदि पदार्थ शुद्ध किये जाते हैं।

★ Additional Information

- वाष्पीकरण
 - वाष्पीकरण वह प्रक्रिया है, जिसमें कोई तत्व या यौगिक गैस अवस्था में परिवर्तित होता है।
 - रसायन विज्ञान में द्रव से वाष्प में परिणत होने की क्रिया 'वाष्पीकरण' कहलाती है।
 - वाष्पीकरण दो प्रकार का होता है- वाष्पन, तथा क्वथन।
- संघनन
 - संघनन वह प्रक्रिया है जिसमें वायुमंडलीय जलवाष्प जल या बर्फ के कणों में बदलती है।
 - यह वाष्पीकरण के ठीक विपरीत प्रक्रिया है।
 - जब किसी संतृप्त वायु का तापमान ओसांक से नीचे गिरता है तो वह वायु अपने अन्दर उतनी आर्द्रता धारण नहीं कर सकती जितनी वह पहले धारण किये हुये थी।
 - अतः आर्द्रता की अतिरिक्त मात्रा, तापमान के अनुसार जल की सूक्ष्म बूंदों या बर्फ के कणों में बदल जाती है।
- गलन
 - गलन वह भौतिक प्रक्रिया है जिसमें कोई ठोस पदार्थ, द्रव अवस्था में बदल जाता है।
 - किसी ठोस पदार्थ का गलनांक वह तापमान होता है जिस पर वह अपनी ठोस अवस्था से पिघलकर द्रव अवस्था में पहुँच जाता है।
 - गलनांक पर ठोस और द्रव अवस्था साम्यावस्था में होती हैं।

85. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर है मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग।

★ Key Points

- मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग
 - मैग्नेटिक रेजोनेंस इमेजिंग (एमआरआई) एक प्रकार का स्कैन है जो शरीर के अंदर की विस्तृत छवियों का उत्पादन करने के लिए प्रबल चुम्बकीय क्षेत्र और रेडियो तरंगों का उपयोग करता है।
 - एमआरआई स्कैनर एक बड़ी ट्यूब होती है जिसमें शक्तिशाली चुम्बक लगे होते हैं।
 - आप स्कैन के दौरान इस ट्यूब के अंदर लेटते हैं।
 - एमआरआई स्कैन का उपयोग शरीर के लगभग किसी भी हिस्से की जाँच के लिए किया जा सकता है, जिन में निम्न शामिल हैं:
 - मस्तिष्क और रीढ़ की हड्डी और जोड़
 - स्तन
 - दिल और रक्त वाहिकाएँ
 - आंतरिक अंग, जैसे कि यकृत, गर्भ या प्रोस्टेट ग्रंथि

★ Additional Information

- कम्प्यूटेड टोमोग्राफी
 - कम्प्यूटेड टोमोग्राफी जिसे सीटी स्कैन के रूप में भी जाना जाता है।
 - कंप्यूटर द्वारा शरीर के अंग या आंतरिक अंग का त्रि-आयामी दृश्य बनाने के लिए एक्स-रे छवियों का उपयोग करता है।
 - जिससे चिकित्सकों को पूरे शरीर में ऊतकों को देखने में मदद मिलती है, जिससे खोजपूर्ण सर्जरी की आवश्यकता कम हो जाती है।
- फ्लोरोस्कोपी
 - फ्लोरोस्कोपी एक प्रकार का एक्स-रे है जो वास्तविक समय में अंगों, ऊतकों या अन्य आंतरिक संरचनाओं की गति को दिखाता है।
 - फ्लोरोस्कोपी एक फिल्म की तरह होता है, यह शरीर प्रणालियों को क्रिया में दिखाता है।
 - इनमें कार्डियोवैस्कुलर, पाचन, और प्रजनन प्रणाली शामिल हैं।
- पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी
 - पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी एक ऐसी परमाणु चिकित्सा इमेजिंग तकनीक है जो शरीर की कार्यात्मक प्रक्रियाओं की त्रि-आयामी छवि या चित्र उत्पन्न करती है।
 - यह प्रणाली एक पॉज़िट्रॉन-उत्सर्जित रेडियोन्यूक्लियस (अनुरेखक) द्वारा अप्रत्यक्ष रूप से उत्सर्जित गामा किरणों के जोड़े का पता लगाती है।

86. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर लैप स्कोरर है।

★ Key Points

- लैप स्कोरर – अधिकारी पर एक दौड़ में बचे हुए लैप की गणना करने की जिम्मेदारी होती है।
- लैप स्कोरर को एक मील या उससे अधिक (यूएसएटीएफ) की दौड़ के लिए प्रत्येक प्रतियोगी द्वारा कवर किए गए लैप्स का रिकॉर्ड रखना आवश्यक है, और
- तीन मील/3000 मीटर या उससे अधिक की दौड़ के लिए प्रत्येक प्रतियोगी की लैप का समय।

★ Additional Information

- लैप काउंटर:-
 - लैप काउंटर का उपयोग तैराकों, कोचों, दर्शकों, अधिकारियों और टाइमरों द्वारा किया जाता है ताकि यह पता लगाया जा सके कि एक विजेता ने कितने लैप किए हैं।
- टाइम कीपर:-
 - एक व्यक्ति या वस्तु जो समय को दर्ज या रिकॉर्ड करता है।
- लैप रिकॉर्डर:-
 - किसी विशेष रेसट्रैक के चारों ओर या किसी विशेष दौड़ में एक लैप को पूरा करने में लिया गया सबसे कम समय।

87. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 2020 है।

★ Key Points

- **सोनू सूद**, एक भारतीय अभिनेता और सामाजिक कार्यकर्ता, और **मीना अय्यर** संस्मरण "आई एम नो मसीहा" पर मिलकर काम किया था।
- इस पुस्तक को शुरू में **पेंगुइन पब्लिशर्स** द्वारा दिसंबर 2020 में प्रकाशित किया गया था।

- सोनू सूद 17 अप्रैल, 2021 को कोरोनावायरस बीमारी से ग्रसित हो गए थे।

★ Key Points

- पूर्व भारतीय क्रिकेटर सचिन तेंदुलकर की आत्मकथा, "प्लेइंग इट माय वे," 2014 में प्रकाशित हुई थी।
- दिल्ली की पूर्व मुख्यमंत्री शीला दीक्षित ने 2018 में अपनी किताब "दिल्ली मेरी दिल्ली: बिफोर एंड आफ्टर 1998" प्रकाशित की।
- 2007 में खालिद होसैनी की "ए थाउजेंड स्प्लेंडिड सन्स" 13 सप्ताह तक चार्ट के शीर्ष पर रही।

88. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर सबसे बाहरी इलेक्ट्रॉन नाभिक से दूर हैं।

★ Key Points

- इलेक्ट्रॉनों को खोने के लिए एक तत्व की प्रवृत्ति बढ़ जाती है जब हम समूह से नीचे जाते हैं।
- ऐसा इसलिए है क्योंकि जब हम समूह से नीचे जाते हैं तो परमाणु आकार बढ़ जाता है।
- संयोजी इलेक्ट्रॉनों के लिए नाभिक के आकर्षण का बल कम हो जाता है क्योंकि संयोजी इलेक्ट्रॉन समूह में नीचे जाने पर कम होते जाते हैं।

★ Additional Information

- एक निष्क्रिय तत्व में संयोजी कोश पूरी तरह से भर जाता है और इस प्रकार अन्य परमाणुओं से बंध करने की कोई क्षमता नहीं होती है।
- अंतरतम इलेक्ट्रॉन नाभिक से दूर होते हैं क्योंकि एक परमाणु में, एक इलेक्ट्रॉन आपके रबर बैंड के समान "विद्युत चुम्बकीय बल" द्वारा नाभिक की ओर आकर्षित होता है।
- इलेक्ट्रॉन जो नाभिक के करीब होते हैं, वे भरे हुए कक्षक में होते हैं और उन्हें कोर इलेक्ट्रॉन कहा जाता है।

89. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर 1 है।

★ Key Points

- इंफ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग के लिए नेशनल बैंक फॉर फाइनेंसिंग इंफ्रास्ट्रक्चर एंड डेवलपमेंट (एनबीएफआईडी) को **प्रमुख विकास वित्तीय संस्थान** (डीएफआई) के रूप में स्थापित किया गया है।
- एनबीएफआईडी **एक लाख करोड़ रुपये** की अधिकृत शेयर पूंजी के साथ एक कॉर्पोरेट निकाय के रूप में स्थापित किया गया है।
- सरकार ने दिग्गज बैंकर **के.वी कामथ** को अध्यक्ष नियुक्त करने की घोषणा की।

★ Additional Information

- सरकार ने विकास वित्तीय संस्थान के रूप में एनबीएफआईडी की स्थापना की है।
- केंद्रीय बैंक ने कहा कि एनबीएफआईडी को अखिल भारतीय वित्तीय संस्थान के रूप में विनियमित और पर्यवेक्षण किया जाएगा।
- यह **भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934** के अंतर्गत है।

90. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **स्लमडॉग मिलिनियनेयर** है।

★ Key Points

- ए.आर. रहमान ने **2009** में **डैनी बॉयल की स्लमडॉग मिलिनियनेयर** के लिए दो अकादमी पुरस्कार जीते थे।
- उन्होंने अकेले **जय हो** के लिए सर्वश्रेष्ठ ओरिजिनल स्कोर और सर्वश्रेष्ठ ओरिजिनल गीत दोनों के लिए पुरस्कार जीता।
- ए.आर. रहमान ने ऑस्कर में दो पुरस्कार जीते।

★ Additional Information

- **रोजा** को सर्वश्रेष्ठ गीतकार और सर्वश्रेष्ठ **संगीत निर्देशक** का राष्ट्रीय पुरस्कार मिला था।
- **बॉम्बे ड्रीम्स** 2004 की एक स्वीडिश हास्य फिल्म है।
- **नादिन किशॉन** ने GAFFA में **सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री** 2005 का पुरस्कार जीता।
- जर्मन अभिनेता **एमिल जेनिंग्स** को **सर्वश्रेष्ठ अभिनेता** का पुरस्कार मिला।

91. Answer: a

Explanation:

सही जवाब क्ले - पिजन शूटिंग है

★ Key Points

- क्ले - पिजन शूटिंग, जिसे **क्ले टारगेट** शूटिंग के रूप में भी जाना जाता है।
- यह एक शूटिंग खेल है जिसमें क्ले के पिजन या **क्ले के टारगेट** के रूप में जाने जाने वाले विशेष उड़ान लक्ष्यों पर आग्नेयास्त्र की शूटिंग शामिल है।
- आमतौर पर **क्ले के शूटिंग** द्वारा उपयोग की जाने वाली शब्दावली।

★ Additional Information

- जाल शूटिंग, या **उत्तरी अमेरिका** में ट्रैपशूटिंग।
- यह प्रतिस्पर्धी मिट्टी कबूतर निशानेबाज़ी के तीन प्रमुख विषयों में से एक है।
- उन्हें मोटे तौर पर निम्नानुसार प्रतिष्ठित किया जाता है।

92. Answer: b

Explanation:

सही विकल्प 1911 है।

★ Key Points

- **गोल्ड-फॉइल प्रयोग** को **गीगर-मार्सडेन प्रयोग** के रूप में भी जाना जाता है।
- इस प्रयोग में, एक **अल्फा कण** बीम बिखरी हुई है, जब वह एक पतली गोल्ड-फॉइल से टकराती है।
- **अर्नेस्ट रदरफोर्ड** के निर्देशन में **हंस गीगर** और **अर्नेस्ट मार्सडेन** द्वारा 1908 और 1913 के बीच प्रयोग किए गए थे।
- 1910 में उनके द्वारा किए गए प्रयोग के बाद उनके द्वारा परिणाम प्रकाशित किया गया था।
- इन प्रयोगों की श्रृंखला के बाद, यह निष्कर्ष निकाला गया कि प्रत्येक परमाणु में एक केंद्र होता है, जहां उसके सभी धनात्मक आवेश और उसके अधिकांश द्रव्यमान केंद्रित होते हैं।

★ Additional Information

परमाणु की संरचना पर कुछ अन्य प्रयोग :

प्रयोगों / मॉडल	नाम
कैथोड-रे प्रयोग	1897 में जे.जे.थॉम्पसन
थॉमसन का एटम का मॉडल	1898 में जे.थॉमसन
नील बोह्र मॉडल	1913 में नील्स बोह्र

93. Answer: c

Explanation:

सही विकल्प अर्जुन सिंह धुर्वे हैं।

★ Key Points

- अर्जुन सिंह धुर्वे का जन्म 12 अगस्त 1953 को मध्य प्रदेश के डिंडोरी जिले में हुआ था।
- वह बैगा लोक गीतों और नृत्य को लोकप्रिय बनाने के लिए प्रसिद्ध हैं।
- बैगा परधौनी नृत्य बैगा जनजाति का मुख्य नृत्य है। नृत्य के इस रूप में, कलाकार मोर, हाथी, घोड़े आदि के मुखौटे पहनते हैं।
- उन्हें 1993-94 में मध्य प्रदेश सरकार द्वारा तुलसी सम्मान पुरस्कार से भी सम्मानित किया गया था।
- उन्होंने "बैगा गीत: बैगा जनजाति के प्रचलित पारम्परिक गीत" नामक एक पुस्तक भी लिखी, जिसे 2010 में आदिवासी लोक कला एवं बोली विकास अकादमी, मध्य प्रदेश संस्कृति परिषद द्वारा प्रकाशित किया गया था।

★ Additional Information

- गिरधारी राम गोंझू को साहित्य और शिक्षाक्षेत्र में उनके योगदान के लिए झारखंड में 2022 में मरणोपरांत सम्मानित किया गया था।
- शिवाजी भाई ढोलकिया को भारत सरकार द्वारा 2022 में सामाजिक कार्य के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए सम्मानित किया गया था।
- वह गुजरात के एक हीरा व्यवसायी हैं।
- चंद्र प्रकाश द्विवेदी को कला के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए सम्मानित किया गया था।
- 2022 में कुल मिलाकर 107 व्यक्तियों को पद्मश्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

94. Answer: b

Explanation:

सही विकल्प जी.एन बालासुब्रमण्यम हैं।

★ Key Points

- गुडलूर नारायणस्वामी बालासुब्रमण्यम (6 जनवरी 1910 - 1 मई 1965), जिन्हें **जी.एन.बी** के नाम से जाना जाता है, एक भारतीय कर्नाटक गायक थे।
- उनका जन्म **तमिलनाडु में मायावरम** के पास एक छोटे से गांव **गुडलूर** में हुआ था।
- उन्होंने तमिल फिल्म उद्योग में एक अभिनेता के रूप में भी काम किया था।
- उन्होंने **कर्नाटक संगीत के उप मुख्य निर्माता** के रूप में काम किया था और केरल के तिरुवनंतपुरम में स्वाति थिरुनल संगीत के कॉलेज में प्रिंसिपल के रूप में भी कार्य किया था।
- उन्होंने **250 से अधिक क्रियों** (कर्नाटक संगीत के लिए विशिष्ट संगीत रचना का एक प्रारूप) की रचना की, जिनमें से अधिकांश तेलुगु में और कुछ संस्कृत और तमिल में थे।

★ Additional Information

- **पुरंदर दास** को 'कर्नाटक संगीत के जनक' के रूप में जाना जाता है।
- **त्यागराज, मुथुस्वामी दीक्षितार और श्यामा शास्त्री 19वीं शताब्दी** के कर्नाटक संगीत के तीन संत संगीतकार थे।
- **सारंगदेव, टी.एम कृष्णा और ओ.एस. अरुण कर्नाटक संगीत** के कुछ प्रसिद्ध संगीतकार हैं।

Your Personal Exams Guide

95. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर हज़रत अमीर खुसरो है।

★ Key Points

- हज़रत अमीर खुसरो का पूरा नाम **अबुल हसन यमीउददीन खुसरो** था।
- वह एक **इंडो-फारसी** सूफी गायक, संगीतकार, कवि और विद्वान थे जो **दिल्ली सल्तनत** के तहत रहते थे।
- वह दिल्ली के **निजामुद्दीन औलिया** के शिष्य थे।

- उन्हें 'कव्वाली के जनक', 'भारत का तोता' के रूप में भी जाना जाता है और उन्हें 'उर्दू साहित्य का जनक' भी कहा जाता है।
- अमीर खुसरो **अलाउद्दीन खिलजी** के दरबारी कवि थे।

★ **Additional Information**

- **हज़रत अली** इस्लामी पैगंबर **मुहम्मद** के चचेरे भाई, दामाद और साथी थे। उन्हें इब्न मुलजाम द्वारा मार दिया गया था, जो नहरावान की लड़ाई का बदला लेना चाहते थे।
- **हज़रत निज़ामुद्दीन** एक सुन्नी मुस्लिम विद्वान थे, जो गियास-उद-दीन तुगलक के समकालीन थे।
- **हज़रत निज़ामुद्दीन औलिया** **अमीर खुसरो** के शिक्षक थे। उनका मकबरा दिल्ली में है।
- **हज़रत शहंशाहवली** जिन्हें **हुसैन शाह** वली के नाम से भी जाना जाता है, **कुतुब-साही** राजवंश के शासनकाल के दौरान **गोलकोंडा** के एक सूफी संत थे। 1620 में उनकी मृत्यु हो गई।

96. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर अंकाखी है।

★ **Key Points**

- **अंकाखी 2006** में प्रकाश में आई सर्वश्रेष्ठ फिल्मों में से एक है।
- यह फिल्म दुनिया भर के लाखों लोगों द्वारा प्यार की जाती है।
- यह फिल्म सर्वश्रेष्ठ बॉलीवुड फिल्मों में से एक है जिसे **विक्रम भट्ट द्वारा निर्देशित** किया गया था जो चारों ओर अपनी सर्वश्रेष्ठ फिल्म विषयों के लिए लोकप्रिय हैं और ज्यादातर सभी को पसंद हैं।

★ **Additional Information**

- **तानसेन मूवी**, बॉलीवुड की रोमांटिक फिल्मों में से एक है जो 1943 में प्रकाश में आई थी। तानसेन मुगल बादशाह अकबर के दरबारों में एक महान संगीतकार भी थे। उन्हें चारों ओर के लोगों द्वारा प्यार और प्रशंसा की गई थी।
- **संधाया रागा**, 1989 की नाटकीय फिल्म है, जो दक्षिणी फिल्मों में से एक थी जो चेन्नई शहर में प्रमुख संरचना में आई थी। फिल्म की वास्तविक लागत शांत उच्च थी। यह सिनेमाघर में सीटों से भरा हुआ था जब इसे पहली बार खोला गया था।
- **बसंत बहार**, **अपने समय की** सबसे पसंदीदा रोमांटिक और **नाटकीय फिल्मों** में से एक है। इस फिल्म की रेटिंग शांत उच्च नहीं थी, लेकिन इसे एक कहानी के रूप में शामिल विषयगत संरचना से प्यार किया गया था।

97. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर गाजर घास है।

★ Key Points

- पार्थेनियम हिस्टेरोफोरस एल, जिसे आमतौर पर भारत में गाजर खरपतवार सफेद शीर्ष या कांग्रेस घास के रूप में जाना जाता है, एक जड़ी बूटी, सीधा और वार्षिक पौधा है जो एस्टेरेके (कंपोज़ीटे) परिवार से संबंधित है।
- गाजर के पौधे की तरह दिखने के कारण इसे गजर घास के नाम से सबसे अधिक लोकप्रिय रूप से जाना जाता है।

★ Additional Information

- मूल्यांकन किए गए घास के मिश्रण में से, घोड़े एंडोफाइट-मुक्त लंबा फेस्क्यू, बारहमासी राईग्रास, केंटकी ब्लूग्रास और टिमोथी पसंद करते हैं। हालांकि, समय के साथ, ये चारे ज्यादातर लंबे फेस्क्यू और केंटकी ब्लूग्रास में विकसित हुए। घोड़ों ने 30 प्रतिशत या अधिक बाग्रास मिश्रित किसी भी चारा मिश्रण को कम प्राथमिकता थी
- सिम्बोपोगन, जिसे लेमनग्रास, कांटेदार तार घास, रेशमी शीर्ष, कोचीन घास, मालाबार घास, तैलीय शीर्ष, सिट्रोनेला घास या बुखार घास के रूप में भी जाना जाता है, एक एशियाई, अफ्रीकी जीनस है
- लॉन घास का एक क्षेत्र है जिसे छोटा रखा जाता है और आमतौर पर किसी के बगीचे या पिछवाड़े, या पार्क का हिस्सा होता है।

Your Personal Exams Guide

98. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर अर्थव्यवस्था में अकेले मुद्रा का कुल भंडार अर्थव्यवस्था में समग्र तरलता को निर्धारित करता है, है।

★ Key Points

- अर्थव्यवस्था में अकेले मुद्रा का कुल भंडार अर्थव्यवस्था में समग्र तरलता को निर्धारित करता है।
- मुद्रा विभिन्न स्रोतों से या तो अंतरराष्ट्रीय स्तर पर या घरेलू से हो सकती है जो सरकार द्वारा लगाए गए प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष करों से अधिक प्राप्त होती है।

★ Additional Information

- **वाणिज्यिक बैंक** साख निर्माण के लिए प्राथमिक जमा का उपयोग करते हैं, एक बैंक आसपास के लोगों से नकदी स्वीकार करता है और एक जमा खोलता है जिसे प्राथमिक जमा कहा जाता है।
- **सरकार द्वारा रखी गई मुद्रा को मुद्रा की आपूर्ति के उपाय में शामिल नहीं किया जाता है**, देश में प्रचलन में मुद्रा की कुल राशि को मुद्रा आपूर्ति कहा जाता है।
- **साख मुद्रा** उस मुद्रा को संदर्भित करता है जिसका मुद्रा मूल्य वस्तु मूल्य से अधिक है। दायित्वों और ऋणों के माध्यम से मौद्रिक मूल्य का निर्माण साख मुद्रा है, **साख मूल्य** आंतरिक मूल्य से अधिक होता है।

99. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर चंबल है।

★ Key Points

- **चंबल नदी मध्य और उत्तरी भारत में यमुना नदी की एक सहायक नदी है**, और इस प्रकार यह वृहत गंगा जल निकासी प्रणाली का हिस्सा है।
- चंबल नदी का उपयोग **गांधी सागर बांध, राणा प्रताप सागर बांध और जवाहर सागर बांध में जल विद्युत उत्पादन के लिए किया जाता है**।

★ Additional Information

- **माही** पश्चिमी भारत की एक नदी है। यह मध्य प्रदेश में निकलती है और राजस्थान के वागड़ क्षेत्र से बहने के बाद गुजरात में प्रवेश करती है और अरब सागर में बहती है।
- **वरुणा नदी भारत के उत्तर प्रदेश में गंगा नदी की एक छोटी सहायक नदी है**। यह प्रयागराज जिले के फूलपुर से निकलती है और गंगा में मिल जाती है।
- **बेतवा** मध्य और उत्तरी भारत में एक नदी है, और यमुना की एक सहायक नदी है। यह विंध्य श्रेणी से निकलती है।

100. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मार्क ट्वेन है।

★ Key Points

- **द एडवेंचर्स ऑफ हकलबेरी फिन**, अमेरिकी लेखक मार्क ट्वेन द्वारा, पूर्व-नागरिक युद्ध दक्षिण पर लिखा एक उपन्यास सेट है
- यह संस्थागत नस्लवाद को दर्शाता है और स्वतंत्रता, सभ्यता और पूर्वाग्रह के विषयों की जाँच-पड़ताल करता है।



ADVENTURES OF HUCKLEBERRY FINN eBook by Mark Twain - EPUB | Rakuten Kobo
1230002334875

★ Additional Information

- **अर्नेस्ट हेमिंग्वे**, अमेरिकी उपन्यासकार, लघु कथाकार और अपने समय के पत्रकार भी हैं।
- **एमिली ब्रोंटे**, एक अंग्रेजी उपन्यासकार और कवित्री थीं, जिन्हें उनके एकमात्र उपन्यास, **वुथरिंग हाइट्स** के लिए जाना जाता है, जिसे अब अंग्रेजी साहित्य का एक क्लासिक माना जाता है।
- **हरमन मेलविल**, अमेरिकी उपन्यासकार और पुनर्जागरण के कवि हैं।

Prepp

Your Personal Exams Guide