



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 2019 (Tier-I) Previous Year Paper (13-Oct-2020) (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. Directions: Select the most appropriate word to fill in the blank in the given sentence. (+2, -0.5)

Some people think that the credit card culture encourages people to shop compulsively and merely _____ debts.

- a. stimulate
- b. formulate
- c. accumulate
- d. simulate

2. Directions: Select the most appropriate word to fill in the blank in the given sentence. (+2, -0.5)

This winter _____ weather conditions have led people to remain indoors.

- a. adverse
- b. averse
- c. traverse
- d. inverse

3. Directions: In the given sentence identify the segment which contains the grammatical error. (+2, -0.5)

A Royal Bengal tigress and her three cubs was poisoned and their carcasses left to rot in the Wildlife Sanctuary in Goa

- a. A Royal Bengal tigress
- b. and her three cubs was poisoned
- c. and their carcasses left to rot
- d. in the Wildlife Sanctuary in Goa

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

MALIGNANT

- a. Hesitant
- b. Fatal
- c. Benign
- d. Indignant

5. Directions: In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank. (+2, -0.5)

One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in (1)_____. In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an (2)_____ offers some useful suggestions. Keeping a dog or cat as a pet (3)_____ to be made mandatory. Regular visits to national parks and (4)_____ are another way to get children hooked. Treks in wilderness areas are even (5)_____ as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf

Select the most appropriate option for blank number 5.

- a. best

b. worse

c. good

d. better

6. Directions: In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank. (+2, -0.5)

One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in (1) _____. In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an (2) _____ offers some useful suggestions. Keeping a dog or cat as a pet (3) _____ to be made mandatory. Regular visits to national parks and (4) _____ are another way to get children hooked. Treks in wilderness areas are even (5) _____ as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf

Select the most appropriate option for blank number 4.

a. sanctorum

b. sanctity

c. sanctuaries

d. sanctuary

7. Directions: In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank. (+2, -0.5)

One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in (1) _____. In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an (2) _____ offers some useful suggestions. Keeping a dog or cat as a pet (3) _____ to be made

mandatory. Regular visits to national parks and (4) _____ are another way to get children hooked. Treks in wilderness areas are even (5) _____ as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf

Select the most appropriate option for blank number 3.

- a. will
- b. can
- c. must
- d. needs

8. Directions: In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank. (+2, -0.5)

One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in (1) _____. In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an (2) _____ offers some useful suggestions. Keeping a dog or cat as a pet (3) _____ to be made mandatory. Regular visits to national parks and (4) _____ are another way to get children hooked. Treks in wilderness areas are even (5) _____ as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf

Select the most appropriate option for blank number 2.

- a. environmentalist
- b. environmental
- c. environs
- d. environment

9. Directions: In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank. (+2, -0.5)

One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in (1) _____. In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an (2) _____ offers some useful suggestions. Keeping a dog or cat as a pet (3) _____ to be made mandatory. Regular visits to national parks and (4) _____ are another way to get children hooked. Treks in wilderness areas are even (5) _____ as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf

Select the most appropriate option for blank number 1.

- a. natural
- b. nature
- c. naturalist
- d. unnaturalness

10. In the given sentence identify the segment which contains the grammatical error. (+2, -0.5)

Scientist have recently announced that a more effective antidote for snakebite venom has been made.

- a. recently announced
- b. that a more effective antidote
- c. Scientist have
- d. for snakebite venom has been made

11. Directions: Select the word which means the same as the group of words given. (+2, -0.5)

A natural skill at doing something

- a. Knack
- b. Stack
- c. Quack
- d. Snack

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

OPULENT

- a. Luxurious
- b. Shabby
- c. Virulent
- d. Distant

13. Directions: Select the word which means the same as the group of words given. (+2, -0.5)

Very careful and precise

- a. Meticulous
- b. Garrulous
- c. Tremulous

d. Tumultuous

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

Like talking to a brick wall

- a. Curious
 - b. Fascinated
 - c. Inattentive
 - d. Frightened
-

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

DIVERSE

- a. Parallel
 - b. Identical
 - c. Practical
 - d. Farcical
-

16. Directions: Given below are four jumbled sentences. Select the option that gives their correct order. (+2, -0.5)

A. Some returned in the 80's but they were not allowed to reclaim or buy land.

B. In the 70's many Vietnamese living in Cambodia faced deportation after a change in government.

- C. Their only solution was to live in wooden homes floating on the lake.
- D. Even today they can be found living on the lake surviving on fishing and tourism.

- a. ABDC
- b. CBDA
- c. DACB
- d. BACD

-
17. Directions: Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No improvement'. (+2, -0.5)

Sele, is a near extinct language, spoken for just five villages in Nepal, which lie close to Tibet.

- a. spoken in
- b. No improvement
- c. spoken out
- d. spoken of

-
18. Directions: Select the INCORRECTLY spelt word. (+2, -0.5)

- a. Business
- b. Fattening
- c. Decieve

d. Dessert

19. **Directions:** Select the correct indirect form of the given sentence. (+2, -0.5)

Ravi asked, "Ritu, how many sets of class 12 practice papers have you finished?"

- a. Ravi asked Ritu how many sets of class 12 practice papers had she been finishing.
 - b. Ravi asked Ritu how many sets of class 12 practice papers she had finished.
 - c. Ravi asked Ritu how many sets of class 12 practice papers she has been finishing.
 - d. Ravi asked Ritu how many sets of class 12 practice papers was she finishing.
-

20. **Direction:** Select the INCORRECTLY spelt word. (+2, -0.5)

- a. Quizzes
 - b. Acceptable
 - c. Beginning
 - d. Accomodate
-

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

Bite off more than one can chew

- a. To cheat someone and get away

- b. To eat quickly and run away
 - c. To taste something while cooking
 - d. To take on more than one can deal with
-

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

ENRAGE

- a. Infuriate
 - b. Alleviate
 - c. Moderate
 - d. Placate
-

23. Directions: Select the correct passive form of the given sentence. (+2, -0.5)

Rains lashed Delhi and brought the temperature down by a few degrees.

- a. Delhi is being lashed by rain and the temperature was brought down by a few degrees.
 - b. Delhi was lashed by rains and the temperature was brought down by a few degrees
 - c. Delhi had been lashed by rain and the temperature had been brought down by a few degrees.
 - d. Delhi was being lashed by rain and the temperature was being brought down by a few degrees
-

24. Directions: Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No improvement'. (+2, -0.5)

The Arabian Sea region is very important for India as several major ports are locating there.

- a. was locating
- b. No improvement
- c. are located
- d. have been locating

25. Directions: Given below are four jumbled sentences. Select the option that gives their correct order. (+2, -0.5)

- A. For example, our project files were kept pending for a few years.
- B. However, such hindrances did not stop us from tirelessly working towards the establishment of 450 clinics.
- C. We initially constructed over 150 clinics.
- D. But very soon many roadblocks were put in our path of expansion.

- a. ABDC
- b. CBDA
- c. CDAB
- d. DCAB

General Intelligence

26. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें शब्द उसी संबंध को साझा करते हैं जो दी गई शब्दों की जोड़ी द्वारा साझा किया गया है (+2, -0.5)

भार : किलोग्राम

a. प्रतिरोध : ओम

b. दूरी : हर्ट्ज़

c. ऊंचाई : लम्बाई

d. समय : घड़ी

27. चार संख्या-जोड़ी दी गई हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं और एक अलग है। उस संख्या-जोड़ी का चयन कीजिए जो शेष से भिन्न है। (+2, -0.5)

a. 3 : 27

b. 12 : 1757

c. 7 : 343

d. 11 : 1331

28. यदि निम्नलिखित में प्रतीकों और संख्याओं में प्रतिस्थापन किया जाता है, तो कौन-सा समीकरण सही होगा? (+2, -0.5)

प्रतिस्थापन:

प्रतीक $\div$ और $-$

संख्या: 15 और 5

a. $4 \times 30 - 5 \div 15 + 14 = 21$

b. $4 \times 30 - 15 \div 5 + 12 = 27$

c. $4 \times 30 - 15 \div 5 + 12 = 21$

d. $12 \times 30 - 15 \div 5 + 4 = 37$

29. A × B का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

(+2, -0.5)

A ÷ B का अर्थ 'A, B का पिता है'।

निम्नलिखित में से किस व्यंजक का अर्थ है कि R, S का दादा है?

a. $S \div U \times J \div R$

b. $R \div J \div S \times U$

c. $S \times U \times R \div J$

d. $J \times S \div R \times U$

30. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

(+2, -0.5)

$88 : 308 :: 126 : ?$

a. 456

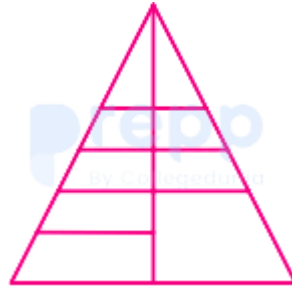
b. 379

c. 441

d. 450

31. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?

(+2, -0.5)



- a. 11
- b. 12
- c. 13
- d. 14

32. कौन-सा विकल्प दिए गए शब्दों के सही क्रम का प्रतिनिधित्व करता है जैसे वे एक अंग्रेजी शब्दकोश में दिखाई देंगे: (+2, -0.5)

- 1. Mankind
- 2. Manner
- 3. Manuscript
- 4. Management
- 5. Making

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

33. दी गई शीट को मोड़कर एक घन बनाया जाता है। इस प्रकार बने घन में, कौन-सी संख्या '5' के विपरीत फलक पर होगी? (+2, -0.5)



- a. 6
- b. 2
- c. 4
- d. 1

34. 'मानव-प्राणी', 'स्तनधारियों' से उसी तरह संबंधित है जैसे 'सांप', '-----' से संबंधित है। (+2, -0.5)

- a. स्तनधारी
- b. सरीसृप
- c. अकशेरुक
- d. उभयचर

35. उस अक्षर-युग्म का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है। (+2, -0.5)

EQM, GRL, ISK, KTJ, ?

- a. MUI
- b. NUS

c. MTJ

d. MVR

36. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सही है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हों, फिर यह निर्णय लीजिए कि कौन-सा निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+2, -0.5)

कथन:

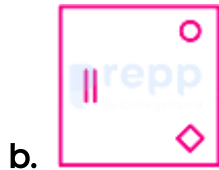
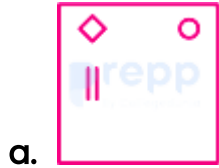
1. कुछ कंप्यूटर फोन हैं।
2. सभी फोन टेलीविजन हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ फोन कंप्यूटर हैं।
 - II. कुछ टेलीविजन कंप्यूटर हैं।
 - III. कोई भी टेलीविजन कंप्यूटर नहीं है।
- a. या तो निष्कर्ष II या III अनुसरण करता है।
 - b. केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।
 - c. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
 - d. केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं।

37. उस विकल्प आकृति का चयन कीजिए जो निम्न आकृति श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकती है। (+2, -0.5)





38. एक निश्चित कूट भाषा में, 'TENDER' को '185414520' के रूप में कूटित किया जाता है। उस भाषा में 'REQUESTED' को किस प्रकार कूटित किया जाएगा? (+2, -0.5)

a. 65101852117516

b. 45221942116518

c. 45201952117518

d. 45203952017558

39. दी गई संख्या-युग्म की सही दर्पण छवि का चयन कीजिए जब एक दर्पण को युग्म के दाईं ओर रखा जाता है। (+2, -0.5)

9 5 6 4 3 7

A

B

- a. 7 8 7 8 7 9
- b. 7 8 4 8 7 9
- c. 7 8 4 9 9 9
- d. 7 8 4 8 7 6

40. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे दिए गए सेट में संख्याएं संबंधित हैं। (+2, -0.5)

(15, 49, 201)

- a. (17, 55, 220)
- b. (29, 91, 369)
- c. (18, 58, 290)
- d. (24, 76, 307)

41. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे दिए गए सेट में संख्याएं संबंधित हैं। (+2, -0.5)

(15, 556, 331)

- a. (17, 495, 104)
- b. (4, 331, 305)

c. (12, 228, 74)

d. (9, 159, 78)

42. एक निश्चित कूट भाषा में, 'SECTION' को 'PHZQLRK' के रूप में कूटित किया जाता है। उस भाषा में 'HOSTELS' को किस प्रकार कूटित किया जाएगा? (+2, -0.5)

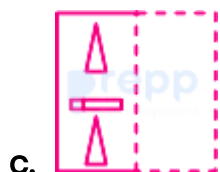
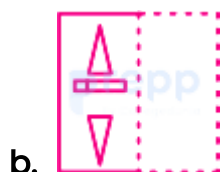
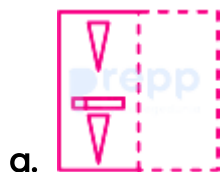
a. FSPQHIQ

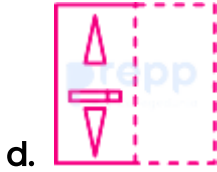
b. ERPQHOP

c. EQPSHIP

d. ERPRGIP

43. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें यह दर्शाया गया है कि दी गई कागज की पारदर्शी शीट कैसी दिखाई देगी यदि उसे बिन्दुवत रेखा पर मोड़ा जाता है। (+2, -0.5)





44. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे संख्या-युग्म से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा संख्या-युग्म पहले संख्या-युग्म से संबंधित है। (+2, -0.5)

LZ : OA :: UR : ?

a. FS

b. GK

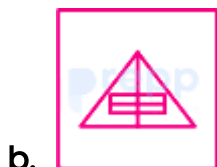
c. HB

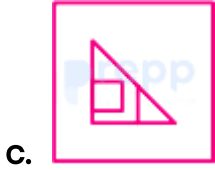
d. FI

45. विकल्पों से उस आकृति का चयन कीजिए जो आकृति X में निहित है। (घुमाने की अनुमति नहीं है) (+2, -0.5)



Figure X





46. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प दिए गए वेन आरेख का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?

(+2, -0.5)



- a. माताएं, महिलाएं, आंटी
- b. माताएं, बहनें, पुत्रियाँ
- c. लेखाकार, साहित्यकार, मानव
- d. पिता, नर्स, पुरुष

47. 504 रुपए की राशि तीन व्यक्तियों A, B और C में क्रमशः 7 : 8 : 9 के अनुपात में विभाजित करनी है। B और C को कुल कितनी राशि प्राप्त होगी?

(+2, -0.5)

- a. 317 रुपए
- b. 357 रुपए
- c. 268 रुपए
- d. 419 रुपए

48. उस संख्या का चयन कीजिए जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है। (+2, -0.5)

88, 95, 106, 119, 136, 155, 178, ?

- a. 217
- b. 207
- c. 197
- d. 249

49. चार संख्या-जोड़ी दी गई हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं और एक अलग है। बेजोड़ संख्या-जोड़ी का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

- a. PUZ
- b. BGL
- c. AFK
- d. NSW

50. चार शब्द दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं और एक अलग है। बेजोड़ शब्द का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

- a. मलेरिया
- b. डिप्रेशन
- c. डेंगू
- d. टाइफाइड

Quantitative Aptitude

51. एक व्यक्ति 10 रुपये प्रत्येक में 40 वस्तुएं खरीदता है। वह उनमें से 25% लाभ पर और शेष 10% हानि पर बेचता है। इस लेनदेन में शुद्ध लाभ 4% है। उसके द्वारा हानि पर बेची गई वस्तुओं की संख्या है: (+2, -0.5)

a. 8

b. 22

c. 16

d. 24

52. $\frac{1}{(9-4\sqrt{5})^2} + \frac{1}{(9+4\sqrt{5})^2}$ का मान है: (+2, -0.5)

a. 322

b. 286

c. 424

d. 246

53. 2 सेमी व्यास की धातु की गोलाकार गेंदों को पिघलाकर 6 सेमी त्रिज्या और 5 सेमी ऊंचाई के साथ एक बेलनाकार बर्तन बनाया जाना है। आवश्यक न्यूनतम गेंदों की संख्या है: (+2, -0.5)

a. 115

b. 105

c. 135

d. 125

54. 35 क्रमानुगत प्राकृतिक संख्याओं का औसत N है। पहले 10 संख्याओं को छोड़ने और अगली 10 संख्याओं को लेने पर, औसत M में बदल जाता है। यदि $M^2 - N^2$ का मान = 600, तो 3M और 5N का औसत है: (+2, -0.5)

- a. 90
- b. 115
- c. 100
- d. 120

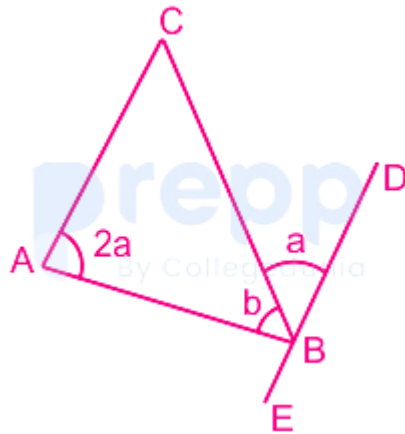
55. यदि $A = 2(\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) - 3(\sin^4 \theta + \cos^4 \theta)$ तो 3α का मान जैसे की $\cos \alpha = \sqrt{\frac{3+A}{5+A}}$ है: (+2, -0.5)

- a. 180°
- b. 90°
- c. 45°
- d. 135°

56. यदि, $2^{x+y-2z} = 8^{8z-5-y}$; $5^{4y-6z} = 25^{y+z}$; $3^{4x-3z} = 9^{x+z}$ तो $2x + 3y + 5z$ का मान है: (+2, -0.5)

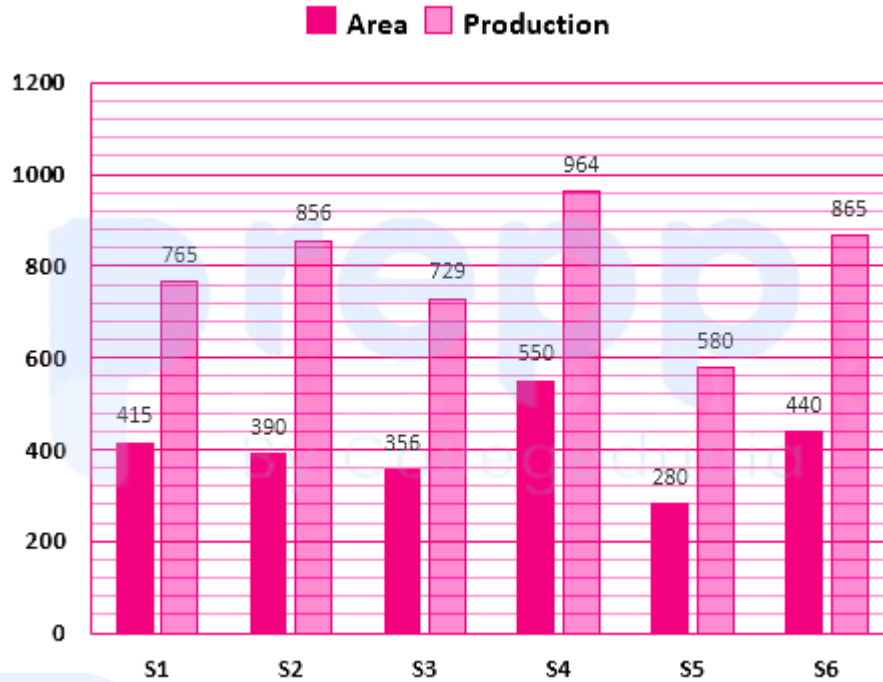
- a. 56
- b. 32
- c. 28
- d. 44

57. दी गई आकृति में, यदि AC, DE सामानांतर हैं और $\angle CAB = 38^\circ$, तो $\angle ABC + 5\angle CBD$ का मान है: **(+2, -0.5)**



- a. 218°
- b. 158°
- c. 178°
- d. 196°

58. निम्नलिखित आलेख कृषि भूमि में धान का उत्पादन 6 स्थानों $S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_6$ (सैकड़ों हेक्टेयर में क्षेत्र और हजार टन में उत्पादन) को दर्शाता है **(+2, -0.5)**



जानकारी के आधार पर, उत्पादन अनुपात (भूमि पर उत्पादन) उच्चतम और निम्नतम है, क्रमशः:

- a. S5, S3
- b. S2, S1
- c. S2, S4
- d. S3, S6

59. यदि $117 \cos^2 A + 129 \sin^2 A = 120$ और $170 \cos^2 B + 158 \sin^2 B = 161$, तो $\operatorname{Cosec}^2 A \sec^2 B$ का मान है:

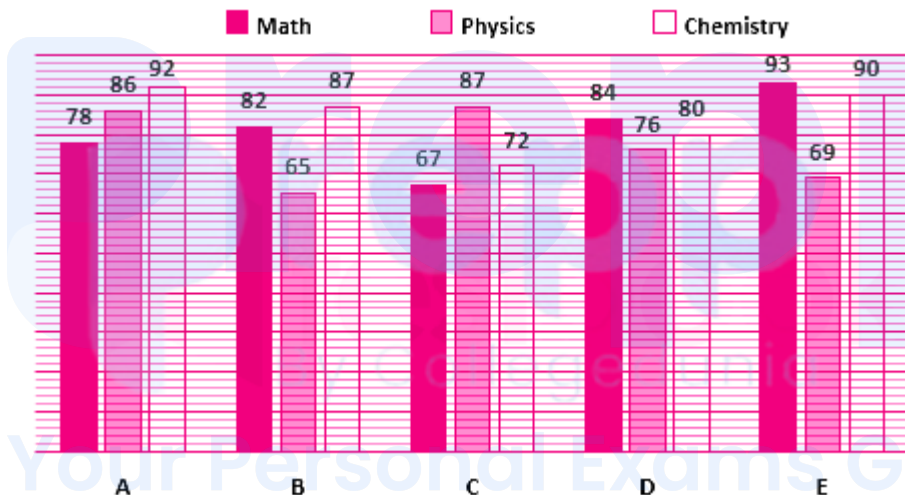
(+2, -0.5)

- a. 16
- b. 9
- c. 1
- d. 4

60. यदि $A = \left[\frac{3}{7} \text{ of } 4\frac{1}{5} \div \frac{18}{25} + \frac{17}{24} \right] \text{ of } \left[\frac{289}{16} \div \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \right)^2 \right]$ है, तो $8A$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. 231
- b. 213
- c. 321
- d. 132

61. निम्नलिखित आलेख पांच छात्रों A, B, C, D, E गणित, भौतिकी और रसायन विज्ञान का प्रदर्शन दर्शाता है। (+2, -0.5)



दी गई जानकारी के आधार पर - यह विचार करते हुए कि एक प्रदर्शन परीक्षा के कठिनाई स्तर पर आधारित है, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- a. C के लिए, गणित सबसे कठिन है और रसायन विज्ञान सबसे आसान है
- b. D के लिए, सभी विषय समान कठिनाई के हैं
- c. B और E की तुलना में C के लिए भौतिकी आसान है
- d. E और A के मुकाबले B के लिए गणित आसान है

62. A, B को 20% लाभ पर एक वस्तु बेचता है, B, C को 10% लाभ पर बेचता है और 1,32,000.0 रुपये (+2, -0.5) प्राप्त करता है। यदि C ने A से वही वस्तु खरीदी होता, तो B के साथ खर्च की गयी राशि से 5% से कम खर्च होते, तो A ने क्या लाभ अर्जित किया होता?

- a. 24,540 रुपये
- b. 25,400 रुपये
- c. 25,540 रुपये
- d. 24,450 रुपये

63. रेलवे स्टेशन के बीच की दूरी 1176 किमी है। इस दूरी को तय करने के लिए, एक एक्सप्रेस ट्रेन एक पैसेंजर ट्रेन से 5 घंटे कम लेती है, जबकि पैसेंजर ट्रेन की औसत गति एक्सप्रेस ट्रेन की तुलना में 70 किमी/घंटा कम है। यात्री ट्रेन द्वारा यात्रा पूरी करने में लगने वाला समय है: (+2, -0.5)

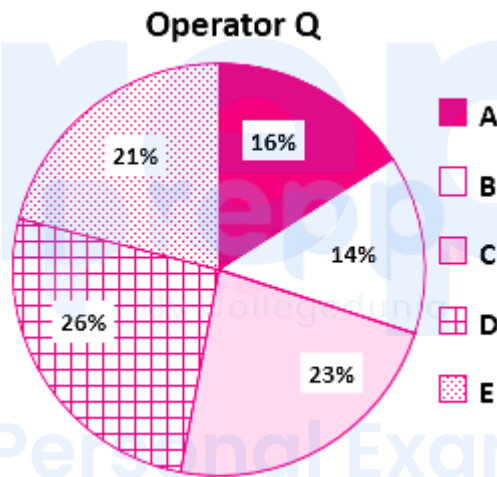
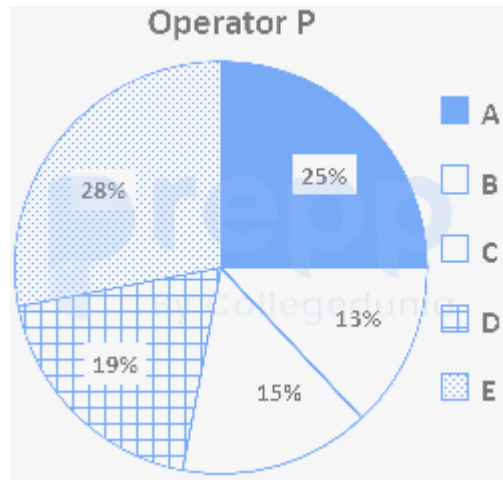
- a. 23 घंटे
- b. 17 घंटे
- c. 12 घंटे
- d. 18 घंटे

64. यदि $2145 : x :: 3003 : 42$, तो y का मान जिससे $x : 2508 :: y : 11704$, है: (+2, -0.5)

- a. 96
- b. 212
- c. 140
- d. 156

65. दो नेटवर्क ऑपरेटरों P और Q के शहरों, A, B, C, D, E के ग्राहकों के प्रतिशत को दिए गए वृत्ताकार आलेख में दर्शाया गया है।

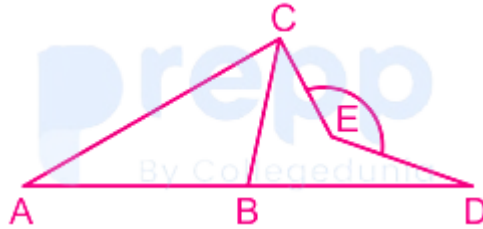
(+2, -0.5)



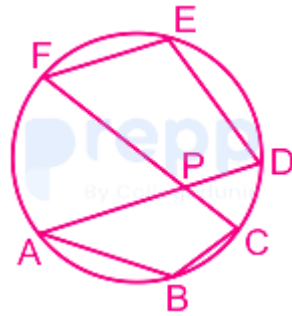
वृत्ताकार आलेख में जानकारी के आधार पर यदि ऑपरेटर P के ग्राहक 3.6 लाख हैं, और ऑपरेटर Q के ग्राहक 4.2 लाख हैं, तो शहर C में, ऑपरेटरों के ग्राहकों के बीच सकारात्मक अंतर है:

- 48,000
- 42,600
- 52,000
- 44,500

66. दी गयी आकृति में, $\angle ACB + \angle BAC = 80^\circ$; $\angle BDE = 35^\circ$; $\angle BCE = 45^\circ$, तो चिह्नित कोण $\angle CED$ है: (+2, -0.5)

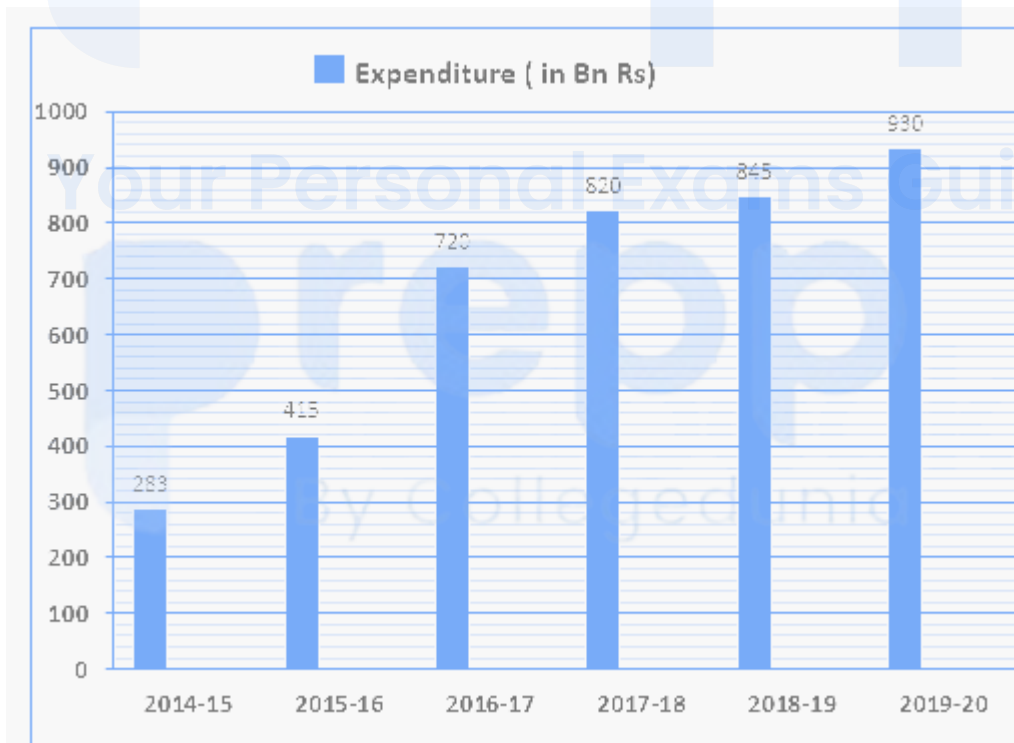


- a. 135°
- b. 120°
- c. 160°
- d. 150°
-
67. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 6 से विभाज्य है? (+2, -0.5)
- a. 3,49,722
- b. 1,00,246
- c. 23,408
- d. 43,923
-
68. निम्नलिखित आकृति में, यदि कोण $\angle ABC = 95^\circ$ $\angle FED = 115^\circ$ (पैमाने पर नहीं). तो कोण $\angle APC$ के बराबर है?: (+2, -0.5)



- a. 120°
- b. 150°
- c. 155°
- d. 135°

69. निम्नलिखित आलेख भारत सरकार द्वारा शिक्षा क्षेत्र पर वर्ष 2014 - 15 से 2019 - 20 तक व्यय को दर्शाता है (+2, -0.5)



यदि सरकार ने 2016-17, 2017-18, 2018-19 में व्यय के औसत व्यय में 30% की वृद्धि करने की योजना बनाई है, तो 2019-20 में खर्च की जाने वाली अनुमानित राशि (अरब रुपए में) है:

- a. 1,162.6 रुपये
- b. 1,129.5 रुपये
- c. 1087.3 रुपये
- d. 1,033.5 रुपये

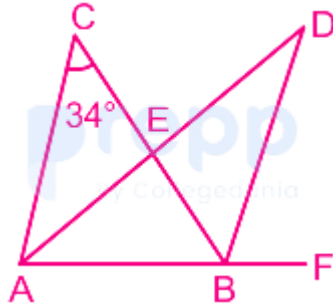
70. एक व्यक्ति ने 12 लाख रुपये में एक कार खरीदी और मूल्य के 80% पर बीमा कराया। उसने कार को 15% हानि पर बेच दिया, लेकिन उसने दुर्घटना के समय तक खरीदार को कार नहीं भेजी। दुर्घटना के बाद, कार बहुत क्षतिग्रस्त हो गई और बीमा कंपनी ने बीमित राशि का 90% भुगतान किया। दोनों लेन-देन में कुल अंतर है: (+2, -0.5)

- a. 1.56 लाख रुपये
- b. 92 लाख रुपये
- c. 88 लाख रुपये
- d. 1.38 लाख रुपये

71. साधारण ब्याज की कुछ दर पर 12,000 रुपये की राशि ली गई। चार महीने के बाद, 6,000 रुपये और जोड़े गए और कुल मूलधन पर पहले की ब्याज दर को दोगुना कर दिया गया। वर्ष के अंत में, यदि कुल ब्याज 2,800 रुपये था, तो ब्याज की प्रारंभिक दर क्या थी? (+2, -0.5)

- a. 12%
- b. 10%
- c. 14%
- d. 16%

72. दी गयी आकृति में, AD, कोण $\angle CAB$ का द्विभाजक है और BD, कोण $\angle CBF$ का द्विभाजक है। यदि C पर कोण 34° है, कोण $\angle ADB$ है: (+2, -0.5)



- a. 34°
 b. 16°
 c. 17°
 d. 32°
73. $\left[\frac{\sqrt{3}+2\sin P}{1-2\cos P}\right]^3 + \left[\frac{1+2\cos P}{\sqrt{3}-2\sin P}\right]^3$ का मान है (+2, -0.5)

- a. $\sin P \cos P$
 b. 1
 c. $2\sin P \cos P$
 d. 0

74. $(a^{\frac{2}{3}} + 2a^{\frac{1}{2}} + 3a^{\frac{1}{3}} + 2a^{\frac{1}{6}} + 1)(a^{\frac{1}{3}} - 2a^{\frac{1}{6}} + 1) - a^{\frac{1}{2}}(a^{\frac{1}{2}} - 2)$ का मान है जब $a = 7$ है? (+2, -0.5)
- a. 0
 b. $\sqrt{7}$
 c. 7

d. 1

75. 5 पुरुष और 8 महिलाएँ 34 दिनों में एक कार्य पूरा कर सकते हैं, जबकि 4 पुरुष और 18 महिलाएँ उसी कार्य को 28 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 3 पुरुषों और 5 महिलाओं द्वारा उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा किया जा सकता है? (+2, -0.5)

a. 72

b. 56

c. 64

d. 36

Prepp

Your Personal Exams Guide

General Awareness

76. PROM का पूर्ण रूप क्या है? (+2, -0.5)
- a. प्राइमरी रीड-ओनली मेमोरी
 - b. प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी
 - c. प्रोग्राम रीड-आउटपुट मेमोरी
 - d. प्रोग्राम रीड-ओनली मेमोरी
-
77. 30 अक्टूबर 2019 को, सीबीएसई और एनसीईआरटी, नई दिल्ली ने सीनियर स्कूल के छात्रों के लिए एक योग्यता परीक्षा का विकास किया। उस परीक्षा का नाम क्या है? (+2, -0.5)
- a. उड़ान
 - b. लक्ष्य
 - c. आकांक्षा
 - d. तमन्ना
-
78. 'मयूरभंज छऊ' किस राज्य का लोक नृत्य है? (+2, -0.5)
- a. उड़ीसा
 - b. राजस्थान
 - c. महाराष्ट्र
 - d. कर्नाटक
-
79. भारत में कौन सा अभयारण्य लुप्तप्राय एस्टुराइन क्रोकोडाइलों के संरक्षण के लिए प्रसिद्ध है? (+2, -0.5)

- a. भितरकनिका वन्यजीव अभयारण्य, उड़ीसा
- b. दांदेली वन्यजीव अभयारण्य, कर्नाटक
- c. चिनार वन्यजीव अभयारण्य, केरल
- d. इंदिरा गांधी वन्यजीव अभयारण्य

80. गारो-खासी पर्वत श्रृंखला किस भारतीय राज्य में स्थित है? (+2, -0.5)

- a. मिजोरम
- b. मेघालय
- c. सिक्किम
- d. उड़ीसा

81. किस भारतीय सामाजिक कार्यकर्ता और राजनेता ने ब्राह्मणवाद के विरुद्ध आत्म-सम्मान आंदोलन या द्रविड़ आंदोलन का नेतृत्व किया? (+2, -0.5)

- a. सी राजगोपालाचारी
- b. पी. तेगरेया चेट्टी
- c. सी अन्नादुराई
- d. इरोड वेंकटप्पा रामासामी
- e. अनुत्तरित प्रश्न

82. 1929 में लोक सुरक्षा विधेयक का विरोध करने के लिए भगत सिंह के साथ सेंट्रल लेजिसलेटिव असेंबली में बम किसने फेंका? (+2, -0.5)

- a. सुभाष चंद्र बोस
- b. चंद्रशेखर आजाद
- c. राजगुरु
- d. बटुकेश्वर दत्त

83. निम्नलिखित में से किस राज्य की विधानसभा ने 9 जनवरी 2020 को राष्ट्रीय प्रतीक और राजकीय पुष्प - कोपु फूल या फॉक्सटेल ऑर्किड (राइनोचोस्टीलिस रेटुसा) से युक्त एक पुनः डिज़ाइन किया गया प्रतीक चिन्ह अपनाया? (+2, -0.5)

- a. केरल विधानसभा
- b. झारखंड विधान सभा
- c. छत्तीसगढ़ विधान सभा
- d. अरुणाचल प्रदेश विधान सभा

84. कांग्रेस का दिसम्बर 1929 का अधिवेशन, जिसमें 'पूर्ण स्वराज' का प्रस्ताव पारित किया गया था, की अध्यक्षता किसके द्वारा की गई थी? (+2, -0.5)

- a. वल्लभभाई पटेल
- b. जवाहर लाल नेहरू
- c. सुभाष चंद्र बोस
- d. सीआर दास

85. भारतीय संविधान की प्रस्तावना को किसने 'भारतीय संविधान की राजनीतिक कुंडली' के रूप में वर्णित किया? (+2, -0.5)

- a. ठाकुरदास भार्गव
- b. कन्हैयालाल माणिकलाल मुंशी
- c. एन.ए पालखीवाला
- d. भीमराव रामजी अंबेडकर

86. 1,493 फीट की ऊंचाई वाला भारत का सबसे लंबा झरना _____ है। (+2, -0.5)

- a. मीनमुट्टी जलप्रपात, केरल
- b. कुंचिकल जलप्रपात, कर्नाटक
- c. बरकाना जलप्रपात, कर्नाटक
- d. थलियार जलप्रपात, तमिलनाडु

87. यूनेस्को ने किस वर्ष में योग को अपनी अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में शामिल किया? (+2, -0.5)

- a. 2016
- b. 2014
- c. 2018
- d. 2015

88. कौन से नियम में यह कहा गया है कि निरंतर दाब पर एक आदर्श गैस का आयतन परम ताप के अनुलोमानुपाती होता है? (+2, -0.5)

- a. बॉयल का नियम
- b. चार्ल्स का नियम

c. अवोगाद्रो का नियम

d. जूल का नियम

89. धातुओं और उनके अयस्कों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा युग्म गलत है?

(+2, -0.5)

a. पारा (Hg) – ग्रीनोकाइट

b. सोना (Au) – कैल्चेराइट

c. अल्युमीनियम (Al) – क्रायोलाइट

d. कोबाल्ट (Co) – स्मेलाइट

90. जूनियर विंबलडन के बालक एकल खिताब जीतने वाले पहले एशियाई खिलाड़ी कौन थे?

(+2, -0.5)

a. विजय अमृतराज

b. रामनाथन कृष्णन

c. सुमित नागल

d. महेश भूपति

91. मानवाधिकार के क्षेत्र में संयुक्त राष्ट्र पुरस्कार जीतने वाले एकमात्र भारतीय कौन हैं?

(+2, -0.5)

a. इला भट्ट

b. कांशी राम

c. बाबा आमटे

d. वर्गीज कुरियन

92. आईपीएल 2019 में 'मोस्ट वैल्युएबल प्लेयर ऑफ़ द सीरीज़' का पुरस्कार किसने जीता? (+2, -0.5)

- a. शुभमन गिल
- b. केएल राहुल
- c. आंद्रे रसेल
- d. डेविड वार्नर

93. 7 जनवरी 2020 को उत्तर प्रदेश के कितने जिलों ने ब्लॉक स्तर पर मिशन इन्द्रधनुष 2.0 का दूसरा चरण शुरू किया? (+2, -0.5)

- a. 25
- b. 30
- c. 35
- d. 40

94. वित्तीय वर्ष 2018-2019 के लिए भारत में सार्वजनिक उपक्रम बनाने वाले सबसे बड़े लाभ के रूप में किस कंपनी को स्थान दिया गया? (+2, -0.5)

- a. पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन
- b. पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन
- c. इंडियन ऑयल
- d. तेल और प्राकृतिक गैस निगम

95. निम्नलिखित नेत्र विकारों में से किसे 'आलसी आंख' के रूप में जाना जाता है? (+2, -0.5)

- a. प्रेसबायोपिया
- b. दीर्घदृष्टि
- c. निकट दृष्टि दोष
- d. मंददृष्टि

96. अहमद शाह अब्दाली ने मराठों को किस युद्ध में हराया था? (+2, -0.5)

- a. पानीपत का तृतीय युद्ध
- b. खानवा का युद्ध
- c. बक्सर का युद्ध
- d. तराई का प्रथम युद्ध

97. 'क्विकसोटे' उपन्यास को '2019 बुकर पुरस्कार' के लिए चुना गया था। इस पुस्तक के लेखक कौन हैं? (+2, -0.5)

- a. अरुन्धती रॉय
- b. सलमान रुश्दी
- c. विक्रम सेठ
- d. शशी थरूर

98. कौन सी नदी तिब्बत से निकलती है और अरुणाचल प्रदेश के माध्यम से भारत में प्रवेश करती है? (+2, -0.5)

- a. ब्रम्हपुत्र नदी
- b. गोदावरी नदी

c. चम्बल नदी

d. कावेरी नदी

99. अगस्त 2019 को, रामबीर सिंह खोखर ने _____ में उनके योगदान के लिए आजीवन श्रेणी में 'द्रोणाचार्य पुरस्कार' जीता। (+2, -0.5)

a. बॉक्सिंग

b. फुटबॉल

c. हॉकी

d. कबड्डी

100. भारत में 'सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के जनक' के रूप में किसे जाना जाता है? (+2, -0.5)

a. अशोक देसाई

b. प्रशांत चंद्र महलनोबिस

c. वी कृष्णमूर्ती

d. शशी शिवरामकृष्ण

Answers

1. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '3' i.e. 'Accumulate'

★ Key Points

- Let's see the meaning of the given words-
 - **Stimulate** → It is a verb that means 'apply or act as a stimulus to'
 - **Formulate** → It is a verb that means 'create or prepare methodically.'
 - **Accumulate** → It is a verb that means 'gather together'
 - **Simulate** → It is a verb that means 'imitate or reproduce the appearance'

Hence, according to the meaning of the verb 'Accumulate' it fits in the blank because debts are going to be accumulated by people.

2. Answer: a

Explanation:

The correct answer is 'A' i.e. 'Adverse'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words-
 - **Adverse**→ It is an adjective that means 'preventing success or development'
 - **Averse**→ It is an adjective that means 'Strongly disliking something'
 - **Traverse**→ It is a verb that means 'travel or extend across or through'
 - **Inverse**→ It is an adjective that means 'opposite in position or direction'
- We need an adjective to qualify the noun 'weather conditions.' Hence, according to the meaning of the words 'Adverse' is the correct answer.

So the correct sentence is → *This winter **Adverse weather conditions** have led people to remain indoors.*

3. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '2' i.e. error lies in part 2 of the sentence

★ Key Points

In part 2 of the sentence the usage of '**was**' is incorrect instead, use '**were**'

- **According to grammar**, Whenever we have a plural subject we should always use a plural verb hence in the given sentence there are two subjects which are joined with the coordinating conjunction 'and' the subjects are 'A Royal Bengal tigress and her three cubs' So use a plural verb.

So the correct sentence → *A Royal Bengal tigress and her three cubs **were** poisoned and their carcasses left to rot in the Wildlife Sanctuary in Goa*

4. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '**Benign**'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words
 - **Malignant** → It is an adjective that means 'If you say that someone is malignant, you think they are cruel and like to cause harm.' (घातक)
 - **Hesitant** → It is an adjective that means 'If you are hesitant about doing something, you do not do it quickly or immediately'. (दुविधा में पड़ा हुआ)

- **Benign** → It is an adjective that means 'You use benign to describe someone who is kind, gentle, and harmless.' (सौम्य)
- **Indignant** → It is an adjective that means 'If you are indignant, you are shocked and angry because you think that something is unjust or unfair.' (क्रोधित)
- **Fatal** → It is an adjective that means 'leading to failure or disaster'. (घातक)
- As we can see from the meanings of the words given in the options that except 'Benign' all the other words can be Synonyms of the given word. So the correct answer is Option 3.

5. Answer: d

Explanation:

The correct answer is 'Better'

★ Key Points

- In the given blank, we need to use 'Better' because 'Even better' is a phrase that means 'when talking about something that's more positive or exciting or a better option than that which preceded it.'
- We cannot use 'best' because it is a superlative degree of 'good' and we don't need a superlative degree.

So the correct sentence is → *Treks in wilderness areas are **even better** as children can then engage with all kinds of life-forms on their turf.*

6. Answer: c

Explanation:

The correct answer is 'Sanctuaries'

★ Key Points

- In the given blank, we need to write a noun which is in plural form because before the blank the coordinate conjunctions 'and' is used and before 'and' the noun is in a plural form which is 'parks'.
- Hence, we need to follow the rule of parallelism.
- In the given options only option 3 is in plural form 'Sanctuaries' so this is the correct answer.

So the correct sentence is → *Regular visits to national parks and **sanctuaries** are another way to get children hooked.*

7. Answer: d

Explanation:

The correct answer is 'Needs'

★ Key Points

- In the given blank, we need to write a verb for the subject 'a dog or cat as a pet' which acts as a singular subject because of the usage of coordinate conjunction 'or' hence use a singular verb for them.
- In the given options, 'Will', 'Can', 'Must' are all modal verbs that can not be used as a main verb hence the correct answer is 'needs' which acts as a main verb in the singular form.

So the correct sentence is → *Keeping a dog or cat as a pet **needs** to be made mandatory.*

8. Answer: a

Explanation:

The correct answer is 'Environmentalism'

★ Key Points

- In the given blank we have to fill a noun that starts with a vowel sound because the indefinite article has been used before the blank. Also, this noun will work as a noun apposition.
- Let's us check out the meanings of the given words-
 - **Environmentalist**- A person who is concerned about protecting the environment.
 - **Environmental**- It is an adjective.
 - **Environs**- The surrounding area or district.
 - **Environment**- The surroundings or area in which the person lives.
- So in the given options only **option 1 works as a noun apposition hence it is the correct answer.**

So the correct sentence is→ *In his weekly column 'Down in Jungle land' Ranjit Lal, an **environmentalist** offers some useful suggestions.*

9. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '**Nature**'

★ Key Points

- **Before the blank**, the preposition has been mentioned which 'in' hence after this we have to write a noun which acts as a prepositional object.
- **In the given options**, '**Natural**' has been eliminated because it is an adjective so we can't it as a prepositional object.
- If we look at the meanings of the other given options then the most appropriate is '**Nature**'
- '**Naturalist**' is also a noun which means 'an expert in something' if we think rationally then why the children would be interested in the '**naturalist**' **hence this word is contextually incorrect.**

So the correct sentence is→ *One complaint parents and teachers have about children these days is that they are simply not interested in **nature**.*

10. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '3' i.e. error lies in this part of the sentence.

★ Key Points

In option 3 , the usage of '**Scientist have**' is incorrect instead use '**Scientists have**'

- **According to grammar**, whenever we have a plural subject always use a plural verb or vice-versa.
- In the given sentence, we haven't used 'Scientist has' because before 'Scientist' the speaker of the sentence hasn't used any article.
- If the 'Scientist' is singular then we have to use the indefinite article which is not used in the sentence hence we can't change the sentence contextually so make the subject of the sentence in a plural form.

So the correct sentence is→ *Scientists have recently announced that a more effective antidote for snakebite venom has been made.*

11. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Knack**'

★ Key Points

- **Let's see the meanings of the given words-**
 - **Knack** → An acquired or natural skill at performing a task.
 - **Stack** → A pile especially a neat one.
 - **Quack** → An unqualified person who dishonestly claims to have medical knowledge.
 - **Snack** → A small quantity of food or a light meal.

So according to the meaning of the given words ,the most appropriate word is 'Knack'

12. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Luxurious**'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words-
 - **Opulent** → It is an adjective that means '**Ostentatiously rich and luxurious.**'
 - **Shabby** → It is an adjective that means '**worn out or dilapidated.**'
 - **Virulent** → It is an adjective that means '**extremely severe or harmful in its effect.**'
 - **Distant** → It is an adjective that means '**Far away from space or time.**'
- Hence, according to the meanings, the most appropriate synonyms is '**Luxurious**' hence it is the correct answer.
- '**Shabby**' is an antonym of the given word '**Opulent**'

Your Personal Exams Guide

13. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Meticulous**'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words-
 - **Meticulous** → Very careful and precise.
 - **Garrulous** → Excessively talkative.
 - **Tremulous** → Slightly or quivering slightly; timid or nervous.
 - **Tumultuous** → Very loud or uproarious, excited, confused or disorderly.

- So, according to the meanings of the given words '**Meticulous**' is the correct answer.

14. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '**Inattentive**'

★ Key Points

- The meaning of the given idiom is → *If talking to someone is like talking to a brick wall, the person you are speaking to does not listen.*
- Let's see an example-
 - *I've tried to discuss my feelings with her, but it's **like talking to a brick wall**.*

★ Additional Information

- **Mnemonic to remember the idiom** → See the image given below. In the image, the person is talking with a wall which is a nuisance because the wall will not listen to anything. Hence, remember this image in your mind.



15. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '**Identical**'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words–
 - **Diverse** → It is an adjective that means 'widely varied'
 - **Identical** → It is an adjective that means 'Exactly alike'
 - **Practical** → It is an adjective that means 'of or concerned with practice.'
 - **Farcical** → It is an adjective that means 'Absurd or illogical.'

So according to the meanings of the given words, the most appropriate is 'Identical.'

16. Answer: d

Explanation:

The correct answer is 'BACD'

★ Key Points

- **Sentence B**– is the independent sentence which is going to be the first sentence of the passage.
- **Sentence A**– Connects sentence B because it tells what happened after the '70s.
- **Sentence C**– Connects sentence A because it tells further that after not allowing people to reclaim what they are going to do next.
- **Sentence D** will be the last sentence because it tells what is the condition of people now.

So the correct sequence is ' BACD' which is given in option 4

17. Answer: a

Explanation:

The correct answer is 'Spoken in'

★ Key Points

- In the underlined part, 'For' preposition is incorrect because it is used for the following things:-
 - To show reason or cause
 - having as a destination
 - representing something.
 - Affecting or with regard to.
- Hence, **none of the usages of 'for'** connect with the other statement which is written after the preposition hence this needs to be improved.
- 'In' preposition is correct because it is used to **show an enclosed space or a place that is surrounded by boundaries.**
- In the given sentence, 'Villages' are the enclosed spaces 2-dimensional spaces hence with 2-D objects always use the preposition 'in'
- Let's see an example-
 - The dog is in the garden. (Garden is the 2-D space.)

So the correct sentence is → *Sele, is a near-extinct language, **spoken in** just five villages in Nepal, which lie close to Tibet.*

18. Answer: c

Explanation:

The correct answer is 'Decieve' i.e. this spelling is incorrect.

★ Key Points

- The correct spelled words are-
 - **Business** → It is a noun.
 - **Fattening** → It is a present participle.
 - **Dessert** → It is a noun that means 'the sweet course which is eaten after the meal.'
- The correct spelling is-
 - **Deceive** → It is a verb which means 'Deliberate cause to believe something that is not true.'

So the correct answer is 'Option 3'

19. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '2' i.e. 'Ravi asked Ritu how many sets of class 12 practice papers she had finished.'

★ Key Points

- According to the rule of Direct-Indirect speech, Whenever the tense in the reported speech is the present perfect tense convert this tense into the past perfect tense.
- In the given Options there is only one option which is given in the past perfect tense which is option 2.
- Option 1→ is incorrect because it is written in the past perfect continuous tense which is incorrect.

★ Additional Information

Reporting Verb → The first verb part of the sentence that comes before the quotation marks are called the Reporting verb.

Reported Speech → The statement (words) spoken by the speaker and which is written in quotation marks (" ") is called the Reported speech.

- *Present tense changed into→ a Past tense*
- *If the Reported speech is a universal truth or a general fact, then its 'tense' does not change irrespective of the Reporting verb.*
- *Present continuous tense changed into→past continuous tense.*
- *Present Perfect Changes into→ Past Perfect*
- *Present Perfect Continuous Changes into→ Past Perfect Continuous*

20. Answer: d

Explanation:

The correct answer is '**Accomodate**'

★ Key Points

- Let's see the correct spellings:
 - **Quizzes** → It is a noun.
 - **Acceptable** → It is an adjective.
 - **Beginning** → It is a noun.
- The Correct spelling is:
 - **Accommodate** → It is a verb.

So the correct answer is Option 4.

21. Answer: d

Explanation:

The correct answer is '**4**' i.e. **To take on more than one can deal with**

★ Key Points

- '**Bite off more than one can chew**' means '**take on a commitment one cannot fulfill.**'
- Let's see an example:-
 - We **bit off more than we could chew** in our original reform proposals.

★ Additional Information

- Mnemonic to remember the idiom → As we can see in the image a baby is eating a fruit which is impossible to eat by him. Remember this image for this idiom.



22. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Infuriate**'

★ Key Points

- Let's see the meanings of the given words-
 - **Enrage** → make very angry. (बहुत गुस्सा करना।)
 - **Infuriate** → make irritated or angry. (चिढ़ या क्रोधित करना)
 - **Alleviate** → make less severe. (कम गंभीर बनाओ।)
 - **Placate** → To pacify, calm or appease. (शांत करना, प्रसन्न करना।)

*So according to the meaning of the words, the most appropriate is '**Infuriate**' the rest of the words are antonyms of the given words.*

23. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '2' i.e. 'Delhi was lashed by rains and the temperature was brought down by a few degrees'

★ Key Points

- While changing Active to passive remember the following points-

- **First**, look at the tense of the sentence. Because tense doesn't change while changing the active to passive.
- **Second**, find out the subject and the object of the sentence. Be cautious about the prepositional phrase and infinitive.
- **In the given sentence**, The subject is 'Rains' and the verb is 'lashed' which is written in the past tense hence the tense will not be changed.
- The tense hasn't changed in **option 2 only. Hence, it is the correct.**

★ Additional Information

- We use '**Being**' when the tense is in continuous tense.

24. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '3' i.e. '**are located**'

★ Key Points

In the given sentence, the underlined phrase to be replaced with '**are located**'

- In the given sentence, '**as**' is a *conjunction* and it makes the clause the subject of this clause is 'ports' hence the verb is used in the plural form and the verb V₃ 'located' should be used instead of 'locating' because '**be + located**' means '*be situated in a particular place*'
- **Let's see an example-**
 - These factories should not **be located** in the center of the city.

So the correct sentence is → *The Arabian Sea region is very important for India as several major ports **are located** there.*

★ Additional Information

- The forms of 'be' are 'is, am, are, was, were' all are linking verbs which are used to connect the subject and its complement.

25. Answer: c

Explanation:

The correct answer is 'CDAB'

★ Key Points

- **Sentence C-** will be the opening sentence for the passage because it starts with the pronoun '**We**' also, **it is an independent sentence**.
- **Sentence D-** will be the second sentence because '**but**' **conjunction** is used to **show the contrast** or this sentence is opposing sentence C also, it tells what happens after constructing the clinics.
- **Sentence A-** will be the third sentence because **it gives the example of the 'roadblocks'** or what are the obstructions while making the clinics.
- **Sentence B-** will be the last sentence of the passage because '**however**' is used to **show the contrast** and it shows the contrasts to sentence A.

So the correct sequence is- 'CDAB'

26. Answer: a

Explanation:

दिया गया है,

भार : किलोग्राम

यहाँ हम देखते हैं कि भार की इकाई किलोग्राम है।

इसी प्रकार,

प्रतिरोध की इकाई ओम है।

अन्य सभी विकल्प समान संबंध साझा नहीं करते हैं।

अतः प्रतिरोध : ओम सही उत्तर है।

27. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

$$3 : 27$$

$$12 : 1757$$

$$7 : 343$$

$$11 : 1331$$

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

$$3 = 3^3 = 27$$

$$12 = 12^3 \neq 1757 \quad (12^3 = 1728)$$

$$7 = 7^3 = 343$$

$$11 = 11^3 = 1331$$

अतः सही उत्तर **12 : 1757** है।

28. Answer: c

Explanation:

दिया गया है,

प्रतिस्थापन:

प्रतीक $\div$ और $-$

संख्या: 15 और 5

हमें "÷" को "-" से और 15 को 5 से प्रतिस्थापन करना है

$$1) 4 \times 30 - 5 \div 15 + 14 = 21$$

प्रतिस्थापन के बाद

$$4 \times 30 \div 15 - 5 + 14$$

$$4 \times 2 - 5 + 14$$

$$17 \neq 21$$

$$2) 4 \times 30 - 15 \div 5 + 12 = 27$$

प्रतिस्थापन के बाद

$$4 \times 30 \div 5 - 15 + 12$$

$$4 \times 6 - 15 + 12$$

$$= 24 - 15 + 12$$

$$21 \neq 27$$

$$3) 4 \times 30 - 15 \div 5 + 12 = 21$$

प्रतिस्थापन के बाद

$$4 \times 30 \div 5 - 15 + 12$$

$$4 \times 6 - 15 + 12$$

$$24 - 15 + 12 = 21 = \text{दायाँ पक्ष}$$

$$4) 12 \times 30 - 15 \div 5 + 4 = 37$$

प्रतिस्थापन के बाद

$$12 \times 30 \div 5 - 15 + 4$$

$$12 \times 6 - 15 + 4$$

$$72 - 15 + 4$$

$$61 \neq 37$$

अतः $4 \times 30 - 15 \div 5 + 12 = 21$ सही उत्तर है।

29. Answer: b

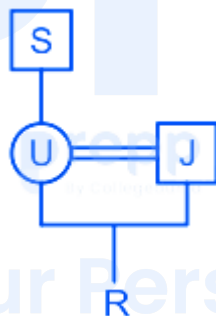
Explanation:

दिया गया है,

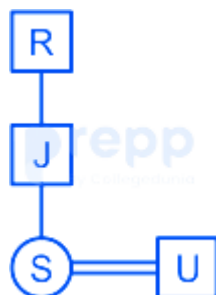
$A \times B$ का अर्थ 'A, B की पत्नी है',

$A \div B$ का अर्थ 'A, B का पिता है'।

1) $S \div U \times J \div R$



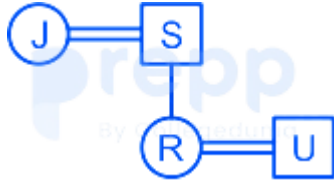
2) $R \div J \div S \times U$



3) $S \times U \times R \div J$



4) $J \times S \div R \times U$



यहाँ, विकल्प 2 में व्यंजक का अर्थ है कि R, S का दादा है।

अतः $R \div J \div S \times U$ सही उत्तर है।

30. Answer: c

Explanation:

दिया गया है,

$$88 : 308 :: 126 : ?$$

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

$$\frac{88}{2} \times 7 = 308$$

उसी प्रकार

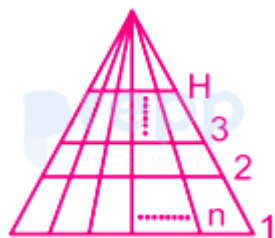
$$\frac{126}{2} \times 7 = 441$$

अतः **441** सही उत्तर है।

31. Answer: c

Explanation:

कन्सेप्ट :



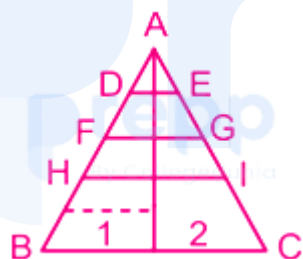
$$Triangles = n \times \frac{n+1}{2} \times H$$

यहां,

n = छोटे त्रिभुजों की संख्या

H = समानांतर रेखाएँ

→ $\triangle ABC$ में :



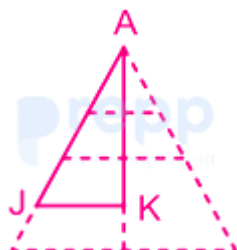
n = छोटे त्रिभुजों की संख्या = 2

H = समानांतर रेखाएँ = 4 (BC, HI, FG, and DE)

$$Triangles = 2 \times \frac{2+1}{2} \times 4 = 12$$

अतः, $\triangle ABC$ में 12 त्रिभुज हैं।

अब, शेष त्रिभुज: 1 ($\triangle AJK$)



→ अब, सभी को जोड़के:

$$\Delta = 12 + 1 = 13$$

अतः 13 सही उत्तर है।

32. Answer: a

Explanation:

दिया गया है,

1. Mankind
2. Manner
3. Manuscript
4. Management
5. Making

अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, शब्द निम्नलिखित क्रम में होने चाहिए,

5. Making
4. Management
1. Mankind
2. Manner
3. Manuscript

अतः, सही उत्तर 5, 4, 1, 2, 3 है।

33. Answer: d

Explanation:

दिया गया है,



जब शीट को मोड़ने के बाद घन बनाया जाता है तो निम्नलिखित संख्याएं एक दूसरे के विपरीत होंगी जैसा कि नीचे दिखाया गया है,

1	4	2
5	6	3

अतः 1 सही उत्तर है।

34. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

स्तनधारी, सरीसृप, अकशेरुक, उभयचर

ये पशु वर्गीकरण में वर्ग हैं। इसके अनुसार सांप एक सरीसृप है।

अतः **सरीसृप** सही उत्तर है।

35. Answer: a

Explanation:

दिया गया है,

EQM, GRL, ISK, KTJ, ?

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 स्वरूप इस प्रकार है,

E Q M
 +2 | +1 | -1 |
 G R L
 +2 | +1 | -1 |
 I S K
 +2 | +1 | -1 |
 K T J
 +2 | +1 | -1 |
 M U I

अतः MUI सही उत्तर है।

36. Answer: b

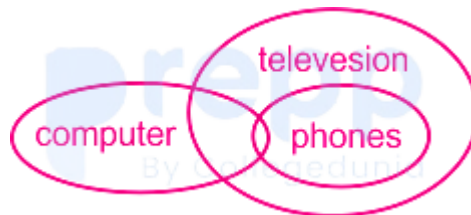
Explanation:

दिया गया है,

कथन:

1. कुछ कंप्यूटर फोन हैं।
2. सभी फोन टेलीविजन हैं।

दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है



निष्कर्ष:

- I. कुछ फोन कंप्यूटर हैं → **सत्य** (वेन आरेख से हम देखते हैं कि कुछ फोन कंप्यूटर हैं)
- II. कुछ टेलीविजन कंप्यूटर हैं → सत्य (वेन आरेख से हम देखते हैं कि कुछ टेलीविजन कंप्यूटर हैं)
- III. कोई भी टेलीविजन कंप्यूटर नहीं है → **False** (वेन आरेख से हम देखते हैं कि कुछ टेलीविजन कंप्यूटर हैं)

अतः सही उत्तर है केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

37. Answer: d

Explanation:

दिया गया है.



यहाँ हम देखते हैं कि पहली और दूसरी आकृति एकदूसरे की दर्पण छवि हैं।

इसी प्रकार,



विकल्प 4 में, यह तीसरी आकृति की दर्पण छवि है।



अतः विकल्प 4 सही उत्तर है।

38. Answer: c

Explanation:

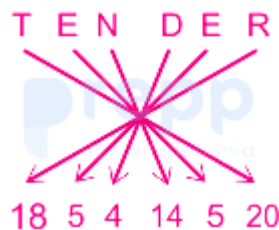
यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

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

दिया गया है,

TENDER - 185414520

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,



इसी प्रकार,



अतः 45201952117518 सही उत्तर है।

39. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,



दर्पण छवि में, छवि के बाएं और दाएं भाग में परिवर्तन होते हैं तथा छवि के ऊपर और नीचे का हिस्सा समान रहता है।

इसलिए, हमें प्राप्त होता है

7 6 4 0 2 9

अतः

7 6 4 0 2 9

सही उत्तर है।

40. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

(15, 49, 201)

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

$$15 \times 3 + 4 = 49 \times 4 + 5 = 201$$

समान स्वरूप का अनुसरण इस प्रकार होता है

$$29 \times 3 + 4 = 91 \times 4 + 5 = 369$$

अतः (29, 91, 369) सही उत्तर है।

41. Answer: d

Explanation:

दिया गया है,

(15, 556, 331)

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

$$15^2 = 225; 556 - 331 = 225$$

इसी प्रकार,

$$9^2 = 81; 159 - 78 = 81$$

अतः (9, 159, 78) सही उत्तर है।

42. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

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

दिया गया है,

SECTION → PHZQLRK

S E C T I O N
 -3 +3 -3 -3 +3 +3 -3
 P H Z Q L R K

इसी प्रकार,

H O S T E L S
 -3 +3 -3 -3 +3 +3 -3
 E R P Q H O P

अतः ERPQHOP सही उत्तर है।

Your Personal Exams Guide

43. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,



बिन्दुवत रेखा पर मोड़ने पर हमें प्राप्त होता है,



अतः



सही उत्तर है।

44. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

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

दिया गया है,

LZ : OA :: UR : ?

उपरोक्त सारणी से, हम देखते हैं कि O और Z, A से संबंधित हैं।

इसी प्रकार, U, F से संबंधित है और R, I से संबंधित है।

इसलिए, FI तीसरे संख्या-युग्म से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा संख्या-युग्म पहले संख्या-युग्म से संबंधित है।

अतः FI सही उत्तर है।

45. Answer: d

Explanation:

दिया गया है,



यहाँ, हम देखते हैं कि



यह आकृति, आकृति X में निहित है।

अतः

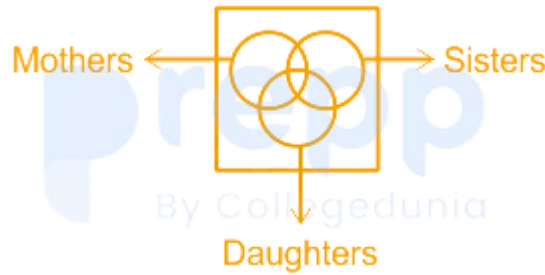


सही उत्तर है।

46. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,



उपरोक्त वेन आरेख में, हम देखते हैं कि कुछ भाग अवश्य होना चाहिए जहाँ तीनों गोलों को उभयनिष्ठ विशेषताएँ दिखानी चाहिए।

अतः **माताएं, बहनें, पुत्रियाँ** सही उत्तर है।

47. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

राशि = 504

अनुपात = 7 : 8 : 9

$7x + 8x + 9x = 504$

$24x = 504$

$x = 21$

B और C द्वारा प्राप्त राशि,

$8 \times 21 + 9 \times 21 = 168 + 189 = 357$

अतः **357 रुपए** सही उत्तर है।

48. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

88, 95, 106, 119, 136, 155, 178, ?

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

संख्याओं (7, 11, 13, 17, 19, 23) में अभाज्य संख्याओं का योग

$$88 + 7 = 95$$

$$95 + 11 = 106$$

$$106 + 13 = 119$$

$$119 + 17 = 136$$

$$136 + 19 = 155$$

$$155 + 23 = 178$$

$$178 + 29 = 207$$

यहाँ, हम देखते हैं कि प्रत्येक पद में सतत अभाज्य संख्याओं का योग किया गया है।

अतः **207** सही उत्तर है।

Your Personal Exams Guide

49. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

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

दिया गया है,

PUZ, BGL, AFK, NSW

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है,

$$P + 5 = U + 5 = Z$$

$$B + 5 = G + 5 = L$$

$$A + 5 = F + 5 = K$$

$$N + 5 = S + 4 = W$$

अतः **NSW** सही उत्तर है।

50. Answer: b

Explanation:

दिया गया है,

मलेरिया, डिप्रेशन, डेंगू, टाइफाइड

डिप्रेशन के आलावा उपरोक्त सभी संक्रामक रोग हैं।

अतः **डिप्रेशन** सही उत्तर है।

51. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

एक व्यक्ति 10 रुपये प्रत्येक में 40 वस्तुएं खरीदता है।

वह उसमें से एक हिस्सा लाभ पर बेचता है = 25%

वह शेष हिस्सा हानि पर बेचता है = 10%

उसके द्वारा अर्जित शुद्ध लाभ = 4%

सूत्र:

लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य

लाभ% = लाभ/क्रय मूल्य $\times 100$

हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य

हानि% = हानि/क्रय मूल्य $\times 100$

मिश्रण और पृथकीकरण विधि:

a b

c

p q

जहां $a > c > b$

$(a - c)/(c - b) = p/q$

गणना:

25% (-10%)

4%

14 : 21

गुणा का अनुपात 25% पर और 10% हानि पर बेचता है = $14 : 21 = 2 : 3$

प्रश्न के अनुपात

$2 + 3 = 5$ इकाई

5 इकाई = 40 वस्तुएं

1 इकाई = $40/5 = 8$ इकाई

वस्तुओं की संख्या 10% हानि पर बिकती है = $8 \times 3 = 24$ वस्तुएं

52. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$1/(9 - 4\sqrt{5})^2 + 1/(9 + 4\sqrt{5})^2$$

सूत्र:

$$(a + b)^2 = (a^2 + b^2 + 2ab)$$

$$(a - b)^2 = (a^2 + b^2 - 2ab)$$

$$(a^2 - b^2) = (a + b)(a - b)$$

गणना:

$$1/(9 - 4\sqrt{5})^2 + 1/(9 + 4\sqrt{5})^2$$

$$\Rightarrow [(9 + 4\sqrt{5})^2 + (9 - 4\sqrt{5})^2] / [(9 - 4\sqrt{5})^2 (9 + 4\sqrt{5})^2]$$

$$\Rightarrow (81 + 80 + 72\sqrt{5} + 81 + 80 - 72\sqrt{5}) / (81 - 80)$$

$$\Rightarrow 322$$



सूत्र:

$$(a + b)^2 = (a^2 + b^2 + 2ab)$$

$$(a - b)^2 = (a^2 + b^2 - 2ab)$$

$$(a + b)^2 + (a - b)^2 = 2(a^2 + b^2)$$

$$(a + 1/a)^2 = a^2 + 1/a^2 + 2$$

गणना:

$$\frac{1}{(9-4\sqrt{5})^2} + \frac{1}{(9+4\sqrt{5})^2}$$

$$a = (9 - 4\sqrt{5}) \quad \dots 1)$$

$$\Rightarrow 1/a = 1/(9 - 4\sqrt{5})$$

$$\Rightarrow 1/a = \{1/(9 - 4\sqrt{5})\} \times \{(9 + 4\sqrt{5})/(9 + 4\sqrt{5})\}$$

$$\Rightarrow 1/a = (9 + 4\sqrt{5})/\{(9)^2 - (4\sqrt{5})^2\}$$

$$\Rightarrow 1/a = 9 + 4/\sqrt{5} \quad \dots 2)$$

तो, $\frac{1}{(9-4\sqrt{5})^2} + \frac{1}{(9+4\sqrt{5})^2}$

From eq.(1) and (2)

$$\Rightarrow (1/a^2) + 1/(1/a)^2$$

$$\Rightarrow a^2 + 1/a^2$$

$$\Rightarrow a^2 + 1/a^2 + 2 - 2$$

$$\Rightarrow (a + 1/a)^2 - 2$$

$$\Rightarrow \{9 - 4\sqrt{5} + (9 + 4/\sqrt{5})\}^2 - 2$$

$$\Rightarrow (9 - 4\sqrt{5} + 9 - 4\sqrt{5})^2 - 2$$

$$\Rightarrow 324 - 2 = 322$$

$\therefore$ सही उत्तर 322 है

53. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

बेलनाकार बर्तन की त्रिज्या R = 6 सेमी

बेलनाकार बर्तन की ऊँचाई $H = 5$ सेमी

प्रत्येक धातु की गोलाकार गेंद का व्यास $= 2$ सेमी

सूत्र:

बेलन का आयतन $= \pi r^2 h$

गेंद का आयतन $= \left(\frac{4}{3}\right) \pi r^3$

गणना:

प्रत्येक गेंद की त्रिज्या $r = 2/2 = 1$ सेमी

माना गेंद की संख्या x है

प्रश्न के अनुसार

$$x \times \left(\frac{4}{3}\right) \times \pi \times 1^3 = \pi \times 6^2 \times 5$$

$$\Rightarrow x = 180 \times \left(\frac{3}{4}\right)$$

$$\Rightarrow x = 135$$

$\therefore$ गेंदों की संख्या 135 है।

Your Personal Exams Guide

54. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

35 क्रमानुगत प्राकृतिक संख्याओं का औसत $= N$

पहले 10 संख्याओं को छोड़ने और अगली 10 संख्याओं को लेने पर औसत बदल जाता है $= M$

$$M^2 - N^2 = 600$$

गणना:

औसत = सभी अवलोकनों का योग / सभी अवलोकनों की कुल संख्या

गणना:

35 क्रमानुगत प्राकृतिक संख्याओं का औसत = N

लगातार 10 को छोड़ने और अगले 10 क्रमागत संख्याओं से प्रतिस्थापित करने पर, प्रत्येक संख्या में 10 की वृद्धि होगी (उदाहरण के लिए यदि संख्याएँ 1, 2, 3,.....,10 हैं तो इसे 11, 12, 13,....., 20 प्रतिस्थापित किया जाएगा)

पहले 10 संख्याओं को छोड़ने और अगली 10 संख्याओं को लेने पर औसत बन जाता है = $N + 10$

$$M = N + 10$$

अब

$$M^2 - N^2 = 600$$

$$\Rightarrow (N + 10)^2 - N^2 = 600$$

$$\Rightarrow (N + 10 + N)(N + 10 - N) = 600$$

$$\Rightarrow (2N + 10) \times 10 = 600$$

$$\Rightarrow 2N = 50$$

$$\Rightarrow N = 25$$

$$M = 25 + 10$$

$$\Rightarrow M = 35$$

$$3M \text{ और } 5N \text{ का योग} = 3 \times 35 + 5 \times 25 = 105 + 125 = 230$$

$$\therefore 3M \text{ और } 5N \text{ का औसत} = 230/2 = 115$$

55. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

$$A = 2 (\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) - 3 (\sin^4 \theta + \cos^4 \theta)$$

सूत्र:

$$(\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) = (1 - 3 \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

Proof:

$$(\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) = (\sin^2 \theta + \cos^2 \theta) (\sin^4 \theta + \cos^4 - \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

$$\Rightarrow (\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) = 1 [(\sin^2 \theta + \cos^2 \theta)^2 - 3 \sin^2 \theta \cos^2 \theta]$$

$$\Rightarrow (\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) = (1 - 3 \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

$$(\sin^4 \theta + \cos^4 \theta) = (1 - 2 \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

प्रमाण:

$$\Rightarrow (\sin^4 \theta + \cos^4 \theta) = [(\sin^2 \theta + \cos^2 \theta)^2 - 2 \sin^2 \theta \cos^2 \theta]$$

$$\Rightarrow (\sin^4 \theta + \cos^4 \theta) = (1 - 2 \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

गणना:

$$A = 2 (\sin^6 \theta + \cos^6 \theta) - 3 (\sin^4 \theta + \cos^4 \theta)$$

$$\Rightarrow A = 2 (1 - 3 \sin^2 \theta \cos^2 \theta) - 3 (1 - 2 \sin^2 \theta \cos^2 \theta)$$

$$\Rightarrow A = 2 - 6 \sin^2 \theta \cos^2 \theta - 3 + 6 \sin^2 \theta \cos^2 \theta$$

$$\Rightarrow A = 2 - 3$$

$$\Rightarrow A = -1$$

अब,

$$\cos \alpha = \sqrt{(3 + A)/(5 + A)}$$

$$\Rightarrow \cos \alpha = \sqrt{(3 - 1)/(5 - 1)}$$

$$\Rightarrow \cos \alpha = \sqrt{(2/4)}$$

$$\Rightarrow \cos \alpha = 1/\sqrt{2}$$

$$\Rightarrow \cos \alpha = \cos 45^\circ$$

$$\Rightarrow \alpha = 45^\circ$$

अब

$$3\alpha$$

$$\Rightarrow 3 \times 45^\circ$$

$$\Rightarrow 135^\circ$$

56. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

$$2x+y-2z = 88z-5-y$$

$$54y-6z = 25y+z$$

$$34x-3z = 9x+z$$

सूत्र:

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

गणना:

$$2x+y-2z = 88z-5-y$$

$$\Rightarrow 2x+y-2z = 23(8z-5-y)$$

घातों की तुलना करने पर

$$\Rightarrow x + y - 2z = 24z - 15 - 3y$$

$$\Rightarrow x + 4y - 26z = -15 \quad \text{-----}(1)$$

$$54y - 6z = 25y + z$$

$$\Rightarrow 54y - 6z = 52(y + z)$$

घातों की तुलना करने पर

$$\Rightarrow 4y - 6z = 2(y + z)$$

$$\Rightarrow 4y - 6z = 2y + 2z$$

$$\Rightarrow 2y = 8z$$

$$\Rightarrow y = 4z \quad \text{-----}(2)$$

$$34x - 3z = 9x + z$$

$$\Rightarrow 34x - 3z = 32(x + z)$$

घातों की तुलना करने पर

$$\Rightarrow 4x - 3z = 2x + 2z$$

$$\Rightarrow 4x - 2x = 2z + 3z$$

$$\Rightarrow 2x = 5z$$

$$\Rightarrow x = 2.5z \quad \text{-----}(3)$$

समीकरण (1), समीकरण (2) और समीकरण (3) से

$$\Rightarrow x + 4y - 26z = -15$$

$$\Rightarrow 2.5z + 4(4z) - 26z = -15$$

$$\Rightarrow 2.5z + 16z - 26z = -15$$

$$\Rightarrow -7.5z = -15$$

$$\Rightarrow z = 2$$

समीकरण (2) से

$$y = 4 \times 2$$

$$\Rightarrow y = 8$$

समीकरण (3) से

$$x = 2.5 \times 2$$

$$\Rightarrow x = 5$$

Now,

$$2x + 3y + 5z$$

$$\Rightarrow 2 \times 5 + 3 \times 8 + 5 \times 2$$

$$\Rightarrow 10 + 24 + 10$$

$$\Rightarrow 44$$

57. Answer: a

Explanation:

दिया गया है: Your Personal Exams Guide

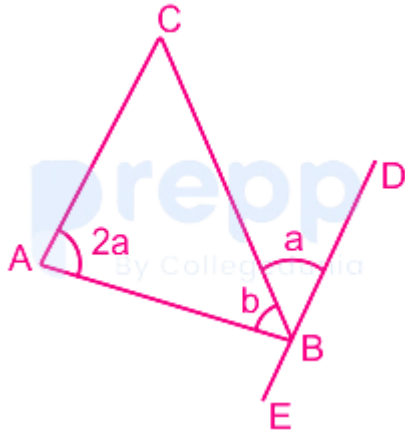
AC और DE सामानांतर हैं

$$\angle CAB = 38$$

$$\angle ABC = b$$

$$\angle CBD = a$$

गणना:



$$\angle CAB = 2a$$

$$\Rightarrow 2a = 38$$

$$\Rightarrow a = 38/2$$

$$\Rightarrow a = 19$$

$$\therefore \angle CBD = 19$$

$$\angle CAB + \angle ABD = 180 \text{ (}\because \text{AC और BD सामानांतर हैं)}$$

$$\Rightarrow 2a + b + a = 180$$

$$\Rightarrow 38 + b + 19 = 180$$

$$\Rightarrow b = 180 - 57$$

$$\Rightarrow b = 123$$

$$\therefore \angle ABC = 123$$

अब,

$$\angle ABC + 5 \angle CBD$$

$$\Rightarrow 123 + 5 \times 19$$

$$\Rightarrow 123 + 95$$

$$\Rightarrow 218$$

58. Answer: c

Explanation:

गणना:

$$S1 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 765/415 = 1.84$$

$$S2 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 856/390 = 2.19$$

$$S3 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 729/356 = 2.04$$

$$S4 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 964/550 = 1.75$$

$$S5 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 580/280 = 2.07$$

$$S6 \text{ का उत्पादन अनुपात} = 865/440 = 1.96$$

अब हम कह सकते हैं

S2 और S4 का उत्पादन अनुपात (भूमि का उत्पादन) क्रमशः उच्चतम और निम्नतम है।

59. Answer: a

Explanation:

दिया गया है;

$$117 \cos^2 A + 129 \sin^2 A = 120 \quad \text{और} \quad 170 \cos^2 B + 158 \sin^2 B = 161$$

सूत्र:

$$\sin^2 A + \cos^2 A = 1$$

$$\operatorname{cosec} A = 1/\sin A$$

$$\sec A = 1/\cos A$$

गणना:

$$117 \cos^2 A + 129 \sin^2 A = 120$$

$$\Rightarrow 117 \cos^2 A + 117 \sin^2 A + 12 \sin^2 A = 120$$

$$\Rightarrow 117 + 12 \sin^2 A = 120$$

$$\Rightarrow 12 \sin^2 A = 120 - 117$$

$$\Rightarrow \sin^2 A = 3/12$$

$$\Rightarrow \sin^2 A = 1/4$$

$$\therefore \operatorname{cosec}^2 A = 4$$

$$170 \cos^2 B + 158 \sin^2 B = 161$$

$$\Rightarrow 12 \cos^2 B + 158 \cos^2 B + 158 \sin^2 B = 161$$

$$\Rightarrow 12 \cos^2 B + 158 = 161$$

$$\Rightarrow 12 \cos^2 B = 161 - 158$$

$$\Rightarrow \cos^2 B = 3/12$$

$$\Rightarrow \cos^2 B = 1/4$$

$$\therefore \sec^2 B = 4$$

अब,

$$\operatorname{cosec}^2 A \sec^2 B$$

$$\Rightarrow 4 \times 4$$

$$\Rightarrow 16$$

60. Answer: a

Explanation:

गणना:

इस प्रश्न को हल करने के लिए निम्न क्रम में BODMAS नियम का उपयोग करते हैं,

B	Brackets in order (), {}, []	ब्रैकेट (), {}, [] क्रम में
O	of	का
D	Division (÷)	विभाजन (÷)
M	Multiplication (×)	गुणा (×)
A	Addition (+)	जोड़ (+)
S	Subtraction (-)	घटाव (-)

$$A = \left[\frac{3}{7} \text{ of } 4\frac{1}{5} \div \frac{18}{25} + \frac{17}{24} \right] \text{ of } \left[\frac{289}{16} \div \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \right)^2 \right]$$

$$A = \left[\frac{3}{7} \text{ of } \frac{21}{5} \div \frac{18}{25} + \frac{17}{24} \right] \text{ of } \left[\frac{289}{16} \div \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \right)^2 \right]$$

$$A = \left[\frac{3}{7} \times \frac{21}{5} \times \frac{25}{18} + \frac{17}{24} \right] \times \left[\frac{289}{16} \div \left(\frac{17}{12} \right)^2 \right]$$

$$A = \left[\frac{3}{7} \times \frac{21}{5} \times \frac{25}{18} + \frac{17}{24} \right] \times \left[\frac{289}{16} \times \left(\frac{12}{17} \right)^2 \right]$$

$$A = \left[3 \times 3 \times \frac{5}{18} + \frac{17}{24} \right] \times \left[\frac{144}{16} \right]$$

$$A = \left[\frac{5}{2} + \frac{17}{24} \right] \times [9]$$

$$A = \left[\frac{60}{24} + \frac{17}{24} \right] \times [9]$$

$$A = \left[\frac{77}{24} \right] \times [9]$$

$$A = \left[\frac{77}{8} \right] \times [3]$$

$$\therefore 8A = 8 \times \left[\frac{77}{8} \right] \times [3]$$

$$\therefore 8A = 231$$

$$\therefore 8A \text{ का मान } 231 \text{ है।}$$

61. Answer: c

Explanation:

विकल्प 1 से

C ने गणित में प्राप्त किये = 67

C ने भौतिकी में प्राप्त किये = 87

C ने रसायन विज्ञान में प्राप्त किये = 72

C के संबंध में हम कह सकते हैं, गणित सबसे कठिन है और भौतिकी सबसे आसान है।

तो, विकल्प 1 गलत है।

विकल्प 2 से

D ने गणित में प्राप्त किये = 84

D ने भौतिकी में प्राप्त किये = 76

D ने रसायन विज्ञान में प्राप्त किये = 80

D के संबंध में हम कह सकते हैं, भौतिकी सबसे कठिन है और गणित सबसे आसान है।

तो, विकल्प 2 गलत है।

विकल्प 3 से

B ने भौतिकी में प्राप्त किये = 65

C ने भौतिकी में प्राप्त किये = 87

E ने भौतिकी में प्राप्त किये = 69

अब हम कह सकते हैं कि B और E की तुलना में C के लिए भौतिकी आसान है।

तो विकल्प 3 सही है।

62. Answer: b

Explanation:

सूत्र:

$$\text{क्रय मूल्य} = \text{विक्रय मूल्य} \times [100/(100 + \text{लाभ})]$$

गणना:

$$B \text{ के लिए वस्तु का क्रय मूल्य} = 1,32,000 \times (100/110) = 1,20,000 \text{ रुपये}$$

$$A \text{ के लिए वस्तु का क्रय मूल्य} = 1,20,000 \times (100/120) = 1,00,000 \text{ रुपये}$$

$$\text{यदि C ने B के बजाय A से वस्तु खरीदी थी, तो C के लिए क्रय मूल्य} = 1,32,000 \times (95/100) = 1,25,400 \text{ रुपये}$$

$$\therefore A \text{ का लाभ} = 1,25,400 - 1,00,000 = 25,400 \text{ रुपये}$$

63. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

दो रेलवे स्टेशनों के बीच की दूरी = 1176 किमी

एक्सप्रेस ट्रेन, पैसेंजर ट्रेन से 5 घंटे कम लेती है।

पैसेंजर ट्रेन की औसत गति एक्सप्रेस ट्रेन की तुलना में 70 किमी/घंटा कम है।

सूत्र:

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

गणना:

माना कि एक्सप्रेस ट्रेन की गति x किमी/घंटा है

यात्री ट्रेन की गति = $(x - 70)$ किमी/घंटा

प्रश्न के अनुसार

$$1176/(x - 70) - 1176/x = 5$$

$$\Rightarrow [1176(x - x + 70)]/(x^2 - 70x) = 5$$

$$\Rightarrow 1176 \times 70 = 5(x^2 - 70x)$$

$$\Rightarrow x^2 - 70x = 1176 \times 14$$

$$\Rightarrow x^2 - 70x - 16464 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 168x + 98x - 16464 = 0$$

$$\Rightarrow x(x - 168) + 98(x - 168) = 0$$

$$\Rightarrow (x - 168)(x + 98) = 0$$

लेने पर,

$$(x - 168) = 0$$

$$\Rightarrow x = 168$$

एक्सप्रेस ट्रेन की गति 168 किमी/घंटा है

पैसेंजर ट्रेन की गति = $168 - 70 = 98$ किमी / घंटा

$\therefore$ पैसेंजर ट्रेन द्वारा 98 किमी/घंटा की गति से 1176 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय = $1176/98 = 12$ घंटा

★ Shortcut Trick

हिट एंड ट्रायल विधि द्वारा

विकल्प (3) पर विचार करके,

माना पैसेंजर ट्रेन द्वारा लिया गया समय = 12 घंटे

फिर, पैसेंजर ट्रेन की गति = $1176/12 = 98$ किमी/घंटा

अब, एक्सप्रेस ट्रेन की गति = $70 + 98 = 168$ किमी/घंटा

एक्सप्रेस ट्रेन द्वारा लिया गया समय = $1176/168 = 7$ घंटे

7 घंटे जो पैसेंजर ट्रेन से 5 घंटे कम है

प्रश्न में दी गई सभी शर्तें संतुष्ट हैं,

64. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

$$2145 : x :: 3003 : 42$$

सूत्र:

यदि $a : b :: c : d$, तो

$$a/b = c/d$$

गणना:

$$2145 : x :: 3003 : 42$$

$$\Rightarrow 2145/x = 3003/42$$

$$\Rightarrow x = 2145 \times (42/3003)$$

$$\therefore x = 30$$

Now,

$$x : 2508 :: y : 11704$$

$$\Rightarrow 30 : 2508 :: y : 11704$$

$$\Rightarrow 30/2508 = y/11704$$

$$\Rightarrow y = (30/2508) \times 11704$$

$$\therefore y = 140$$

65. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

ऑपरेटर P के ग्राहकों की संख्या = 3.6 लाख

ऑपरेटर Q के ग्राहकों की संख्या = 4.2 लाख

शहर C में प्रतिशत जो ऑपरेटर P के ग्राहक हैं = 15%

शहर C में प्रतिशत जो ऑपरेटर Q के ग्राहक हैं = 23%

सूत्र:

एक संख्या का $x\%$ = वास्तविक संख्या $\times (x/100)$

गणना:

शहर C में उन लोगों की संख्या जो ऑपरेटर P के ग्राहक हैं = $3,60,000 \times (15/100) = 54,000$

शहर C में उन लोगों की संख्या जो ऑपरेटर Q के ग्राहक हैं = $4,20,000 \times (23/100) = 96,600$

$\therefore$ आवश्यक अंतर = $96,600 - 54,000 = 42,600$

66. Answer: c

Explanation:

दिया है:

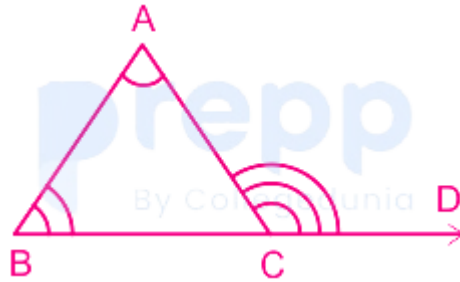
$$\angle ACB + \angle BAC = 80^\circ$$

$$\angle BDE = 35^\circ$$

$$\angle BCE = 45^\circ$$

प्रयुक्त अवधारणा:

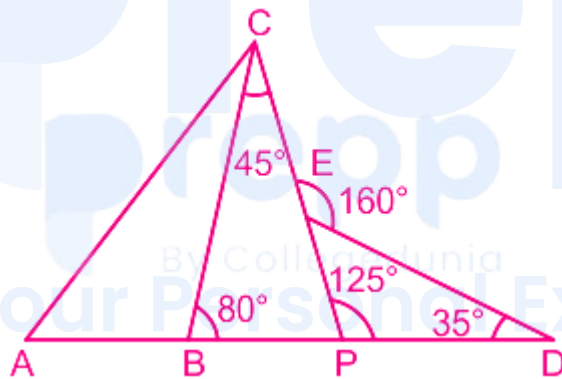
दो आंतरिक विपरीत कोणों का योग त्रिभुज के बाहरी कोण के बराबर होता है।



$$\angle ACD = \angle ABC + \angle BAC$$

गणना:

निम्नलिखित आकृति से E से P तक मिलाने से, तो



$$\angle DBC = \angle ACB + \angle BAC \text{ (प्रमेय के अनुसार)}$$

$$\therefore \angle DBC = 80^\circ$$

$$\angle DBC + \angle BCE = \angle CPD \text{ (प्रमेय के अनुसार)}$$

$$\angle CPD = 80^\circ + 45^\circ$$

$$\therefore \angle CPD = 125^\circ$$

$$\angle CED = \angle CPD + \angle BDE \text{ (प्रमेय के अनुसार)}$$

$$\angle CED = 125^\circ + 35^\circ$$

$$\therefore \angle CED = 160^\circ$$

67. Answer: a

Explanation:

सूत्र:

यदि संख्या 2 और 3 से विभाज्य है, तो हम कह सकते हैं कि संख्या 6 से भी विभाज्य है।

2 का विभाज्यता नियम: एक संख्या 2 से विभाज्य है यदि इकाई का अंक 2, 4, 6, 8 या 0 है।

3 का विभाज्यता नियम: एक संख्या 3 से विभाज्य है यदि उसके अंकों का योग 3 से विभाज्य है।

गणना:

विकल्प 1 की जाँच कीजिये।

3,49,722 2 से विभाज्य है क्योंकि संख्या का इकाई अंक 2 है।

$$3 + 4 + 9 + 7 + 2 + 2$$

$$27$$

3,49,722 3 से विभाज्य है क्योंकि संख्या के अंकों का योग 3 से विभाज्य है।

$\therefore$ 3,49,722, 6 से विभाज्य है।

68. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

$$\angle ABC = 95^\circ \text{ and } \angle FED = 115^\circ$$

सूत्र:

वृत्तीय चतुर्भुज के विपरीत कोण का योग 180° है।

गणना:

A को F से मिलाने पर

चतुर्भुज ABCF में

$$\angle ABC + \angle AFC = 180$$

$$\Rightarrow 95 + \angle AFC = 180$$

$$\Rightarrow \angle AFC = 180 - 95$$

$$\Rightarrow \angle AFC = 85$$

चतुर्भुज AFED में

$$\angle FAD + \angle FED = 180$$

$$\Rightarrow \angle FAD + 115 = 180$$

$$\Rightarrow \angle FAD = 180 - 115$$

$$\Rightarrow \angle FAD = 65$$

$\triangle AFP$ में

$$\Rightarrow \angle AFP + \angle FAP + \angle FPA = 180$$

$$\Rightarrow 85 + 65 + \angle FPA = 180$$

$$\Rightarrow \angle FPA = 180 - 150$$

$$\Rightarrow \angle FPA = 30$$

$$\angle APC + \angle FPA = 180 \text{ (रेखीय)}$$

$$\Rightarrow \angle APC + 30 = 180$$

$$\Rightarrow \angle APC = 180 - 30$$

$$\therefore \angle APC = 150$$

69. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

2016-2017 में व्यय = 720

2017-2018 में व्यय = 820

2018-2019 में व्यय = 845

सूत्र:

औसत = सभी अवलोकनों का योग/सभी अवलोकनों की कुल संख्या

गणना:

सभी तीन वर्षों का औसत व्यय = $(720 + 820 + 845)/3 = 2385/3 = 795$

$\therefore$ 2019-2020 में व्यय = $795 \times (130/100) = 1033.5$

70. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

एक व्यक्ति ने एक कार खरीदी = 12 लाख रुपये

कार का बीमा किया गया था = कार के मूल्य के 80% पर

कार हानि पर बेची गयी = 15%

बीमा कंपनी द्वारा बीमित राशि का प्रतिशत भुगतान = 90%

सूत्र:

एक संख्या का $x\%$ = वास्तविक संख्या $\times (x/100)$

दिया गया है:

$$\text{विक्रय मूल्य} = 12,00,000 \times (85/100) = 10,20,000$$

$$\text{बीमा कंपनी द्वारा भुगतान की गई राशि} = 12,00,000 \times (80/100) \times (90/100) = 8,64,000$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अंतर} = 10,20,000 - 8,64,000 = 1,56,000 \text{ या } 1.56 \text{ लाख रुपये}$$

71. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

स्थिति-1

$$\text{मूलधन} = 12,000$$

$$\text{दर} = r\%$$

$$\text{समय} = 4 \text{ महीने}$$

स्थिति-2 Prepp Your Personal Exams Guide

$$\text{मूलधन} = (12,000 + 6,000) = 18,000$$

$$\text{दर} = 2r\%$$

$$\text{समय} = 8 \text{ महीने}$$

$$\text{कुल साधारण ब्याज} = 2800 \text{ रुपये}$$

सूत्र:

$$\text{साधारण ब्याज} = \text{मूलधन} \times \text{दर} \times \frac{\text{समय}}{100}$$

गणना:

सूत्र के अनुसार

$$2800 = [(12,000 \times r \times 4/12)/100] + [(18,000 \times 2r \times 8/12)/100]$$

$$\Rightarrow 2800 = 40r + 240r$$

$$\Rightarrow 280r = 2800$$

$$\Rightarrow r = 2800/280$$

$$\Rightarrow r = 10\%$$

$\therefore$ ब्याज की प्रारंभिक दर 10% थी।

72. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

AD, कोण $\angle CAB$ का द्विभाजक है।

BD कोण $\angle CBF$ का द्विभाजक है।

$$\angle ACB = 34^\circ$$

सूत्र:

यदि AD, कोण $\angle CAB$ का द्विभाजक है और BD, कोण $\angle CBF$ का द्विभाजक है, तो

$$\angle ADB = (1/2) \angle ACB$$

गणना:

प्रश्न के अनुसार

$$\angle ADB = (1/2) \times 34^\circ$$

$$\therefore \angle ADB = 17^\circ$$

73. Answer: d

Explanation:

दिया हुआ :

$$\left[\frac{\sqrt{3}+2\sin P}{1-2\cos P} \right]^3 + \left[\frac{1+2\cos P}{\sqrt{3}-2\sin P} \right]^3$$

गणना:

$$\left[\frac{\sqrt{3}+2\sin P}{1-2\cos P} \right]^3 + \left[\frac{1+2\cos P}{\sqrt{3}-2\sin P} \right]^3$$

$P = 30^\circ$ रखने पर

$$\Rightarrow \left[\frac{\sqrt{3}+2\sin 30}{1-2\cos 30} \right]^3 + \left[\frac{1+2\cos 30}{\sqrt{3}-2\sin 30} \right]^3$$

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

$$\Rightarrow \left[\frac{\sqrt{3}+1}{1-\sqrt{3}} \right]^3 + \left[\frac{1+\sqrt{3}}{\sqrt{3}-1} \right]^3$$

$$\Rightarrow \left[\frac{\sqrt{3}+1}{1-\sqrt{3}} \right]^3 - \left[\frac{1+\sqrt{3}}{1-\sqrt{3}} \right]^3$$

$$\Rightarrow 0$$

$$\therefore \left[\frac{\sqrt{3}+2\sin P}{1-2\cos P} \right]^3 + \left[\frac{1+2\cos P}{\sqrt{3}-2\sin P} \right]^3 \text{ का मान } 0 \text{ है।}$$

74. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

$$(a^{\frac{2}{3}} + 2a^{\frac{1}{2}} + 3a^{\frac{1}{3}} + 2a^{\frac{1}{6}} + 1)(a^{\frac{1}{3}} - 2a^{\frac{1}{6}} + 1) - a^{\frac{1}{2}}(a^{\frac{1}{2}} - 2)$$

गणना:

$$a^{1/6} = k \text{ मान रखने पर, तो}$$

$$\Rightarrow (k^4 + 2k^3 + 3k^2 + 2k + 1) (k^2 - 2k + 1) - k^3 (k^3 - 2)$$

$$\Rightarrow k^6 + 2k^5 + 3k^4 + 2k^3 + k^2 - 2k^5 - 4k^4 - 6k^3 - 4k^2 - 2k + k^4 + 2k^3 + 3k^2 + 2k + 1 - k^6 + 2k^3$$

$$\Rightarrow 1$$

75. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

एक कार्य को 5 पुरुष और 8 महिलाएं पूरा कर सकते हैं = 34 दिन

4 पुरुष और 18 महिलाएं उसी कार्य को पूरा कर सकते हैं = 28 दिन

सूत्र:

कुल कार्य = दक्षता × समय

गणना:

तो 1 पुरुष और 1 महिला की दक्षता क्रमशः x और y है

$$(5x + 8y) \times 34 = (4x + 18y) \times 28$$

$$\Rightarrow (5x + 8y) \times 17 = (4x + 18y) 14$$

$$\Rightarrow 85x + 136y = 56x + 252y$$

$$\Rightarrow 85x - 56x = 252y - 136y$$

$$\Rightarrow 29x = 116y$$

$$\Rightarrow x/y = 116/29$$

$$\Rightarrow x : y = 4 : 1$$

$$\text{कुल कार्य} = (5 \times 4 + 8 \times 1) \times 34$$

$$\text{कुल कार्य} = (20 + 8) \times 34$$

$$\text{कुल कार्य} = 28 \times 34$$

$$1 \text{ दिन में } 3 \text{ पुरुषों और } 5 \text{ महिलाओं की क्षमता} = (3 \times 4 + 5 \times 1) = 12 + 5 = 17$$

$$\therefore \text{पूरे कार्य को पूरा करने के लिए } 3 \text{ पुरुषों और } 5 \text{ महिलाओं द्वारा समय लिया गया} = (28 \times 34)/17 = 56 \text{ days}$$

76. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी है।

★ Key Points

- PROM का पूर्ण रूप प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी है।
- रीड ओनली मेमोरी (ROM) एक प्रकार की मेमोरी है, जिसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिकी और कंप्यूटर में किया जाता है।
- यह एक अपरिवर्तनशील मेमोरी है अर्थात् ऐसी मेमोरी में संग्रहीत जानकारी स्थायी होती है और इसे बदला नहीं जा सकता है।
- अन्य दो प्रकार के ROM इस प्रकार हैं:
 - इलेक्ट्रिकली इरेजेबल प्रोग्रामेबल रोम (EEPROM)
 - इरेजेबल प्रोग्रामेबल रोम (EPROM)

★ Additional Information

- प्राइमरी मेमोरी को RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) और ROM (रीड ओनली मेमोरी) में विभाजित किया जा सकता है।

RAM (रैम)	ROM (रोम)
यह परिवर्तनशील या अस्थायी मेमोरी है।	यह अपरिवर्तनशील या स्थायी मेमोरी है।
बिजली की आपूर्ति बंद होने पर डाटा मिट जाता है।	डाटा स्थायी रूप से संग्रहित होता है।
तीव्र मेमोरी	धीमी मेमोरी
ऑपरेटिंग सिस्टम को शुरू करने और लोड करने के बाद कंप्यूटर के सामान्य संचालन में इसका उपयोग किया जाता है।	एक ROM चिप का उपयोग मुख्य रूप से कंप्यूटर की स्टार्ट-अप प्रक्रिया में किया जाता है।

77. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर तमन्ना है।

- सीबीएसई और एनसीईआरटी ने एक ऑनलाइन योग्यता परीक्षा की शुरूआत की है जिसे **तमन्ना** कहा गया है।
- तमन्ना का अर्थ **ट्राई एंड मेजर एप्टीट्यूड एंड नेचुरल एबिलिटीज** है।
- तमन्ना एक योग्यता परीक्षा है जिसका उद्देश्य **कक्षा 9 और 10** के छात्रों को विषयों का बेहतर विकल्प बनाने में मदद करना है, और अंततः **कक्षा 11 और 12** में विषयों का चयन करते समय एक अवगत निर्णय लेने में उनकी सहायता करना है।

Your Personal Exams Guide

78. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर उड़ीसा है।

★ Key Points

- छऊ का अर्थ, एक प्रकार का **मुखौटा नृत्य** है।
- छऊ नृत्य की 3 मुख्य शैलियाँ हैं
 - झारखंड - सरायकेला छऊ
 - ओडिशा - **मयूरभंज छऊ**- इस प्रकार के छऊ में कलाकार मुखौटा नहीं पहनते हैं।

- पश्चिम बंगाल - पुरुलिया छऊ

★ Additional Information

नृत्य	उत्पत्ति का स्थान
छऊ	झारखंड-सरायकेला छऊ उड़ीसा-मयूरभंज छऊ पश्चिम बंगाल-पुरुलिया छऊ
गरबा	गुजरात
डांडिया रास	गुजरात
तरंग मेल	गोवा
घूमर या गणगौर	राजस्थान

79. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर भितरकनिका वन्यजीव अभयारण्य, उड़ीसा है।

- भितरकनिका मैंग्रोव, भितरकनिका वन्यजीव अभयारण्य का एक हिस्सा है।
- यह उड़ीसा में स्थित है।
- यह 650 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र को आच्छादित करता है।
- अभयारण्य का मुख्य क्षेत्र भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
- यह अपने खारे पानी के मगरमच्छों और ओलिव रिडले समुद्री कछुए के लिए प्रसिद्ध है।
- इसे 2002 में अंतर्राष्ट्रीय महत्व का रामसर आर्द्रभूमि नामित किया गया था।
- भितरकनिका वन्यजीव अभयारण्य में गहिरमाथा समुद्री वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।

80. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर मेघालय है।

- गारो खासी और जयंतिया पहाड़ियों का निर्माण मालवा के पठार के समान युग में ही हुआ था।
- गारो, खासी, और जयंतिया पहाड़ियां मेघालय में स्थित हैं।
- इन पहाड़ियों का नाम विशेष रूप से उस क्षेत्र में पाई जाने वाली जनजातियों के नाम पर रखा गया है।
- मेघालय को पूर्व का स्कॉटलैंड भी कहा जाता है।



81. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर इरोड वेंकटप्पा रामासामी है।

★ Key Points

- ई.वी. रामास्वामी नाइकर ने आत्म सम्मान आंदोलन शुरू किया।
- उन्हें पेरियार के नाम से भी जाना जाता है।
- इस आंदोलन का उद्देश्य समाज में ब्राह्मणवादी वर्चस्व को समाप्त करना था।
- उन्होंने महसूस किया कि यह निचली जाति के शोषण का प्रमुख साधन था।
- उन्होंने जो तरीके अपनाए उनमें से एक था ब्राह्मणों के बिना विवाह का आयोजन करना।
- वह सामाजिक न्याय के अग्रणी थे और अस्पृश्यता के विरुद्ध लड़ाई लड़ी थी।
- उन्होंने कहा कि मनु का नियम अमानवीय और पुराण परियों की कहानियों के रूप में है।
- उन्होंने द्रविड़ों पर हिंदी थोपने का विरोध किया।
- उन्होंने होटलों पर जाति के नाम के पट्टों को फाड़ दिया, ब्राह्मणों के पवित्र धागे जनेऊ को काट दिया, मूर्तियों को तोड़ा और देवताओं को चप्पल से पीटा।

★ Additional Information

- सी. राजगोपालाचारी स्वतंत्र भारत के पहले और अंतिम गवर्नर-जनरल थे।
 - वे पश्चिम बंगाल के पहले गवर्नर (15 अगस्त 1947 से 21 जून 1948) थे।
 - इसके अलावा, वह भारतीय संघ के गृह मामलों के मंत्री और मद्रास राज्य के मुख्यमंत्री भी थे।
 - वह भारत के सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार, "भारत रत्न" के पहले प्राप्तकर्ता थे।
- सी. एन. अन्नादुराई तमिलनाडु के पहले मुख्यमंत्री थे।
 - वह एक भारतीय राजनेता थे, जिन्होंने 1969 में 20 दिनों के लिए तमिलनाडु के प्रथम मुख्यमंत्री और 1967 से 1969 तक, जब मद्रास राज्य का नाम तमिलनाडु में बदला गया था, मद्रास राज्य के पांचवें और अंतिम मुख्यमंत्री के रूप में कार्य किया था।

82. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर बटुकेश्वर दत्त है।

- असेंबली बम केस में भगत सिंह के साथ बटुकेश्वर दत्त मुख्य आरोपी थे।
- वे हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन के सदस्य थे।
- 1929 में, उन्होंने सेंट्रल लेजिसलेटिव असेंबली में बम फेंका।
- वे किसी को घायल नहीं करना चाहते थे लेकिन यह बताना चाहते थे कि वे ब्रिटिशों के औपनिवेशिक शासन को सहन नहीं करेंगे।
- यह सार्वजनिक सुरक्षा विधेयक और व्यापार विवाद विधेयक के खिलाफ था।
- दत्त ने भारतीय राजनीतिक कैदियों के अपमानजनक व्यवहार के विरोध में भगत सिंह के साथ एक ऐतिहासिक भूख हड़ताल शुरू की।
- राम प्रसाद बिस्मिल ने 1918 की मैनपुरी षड्यंत्र और 1925 के काकोरी षड्यंत्र में भाग लिया।
 - उन्होंने भी भारत में ब्रिटिश शासन का विरोध किया।
- अशफाकुल्ला भी भगत सिंह की तरह क्रांतिकारी थे और अंग्रेजों के अत्याचारों के खिलाफ खड़े थे।
- सूर्य सेन को 1930 के चटगाँव शस्त्रागार में धावा बोलने में अग्रणी भूमिका निभाने के लिए जाना जाता था।

★ Additional Information

- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के फॉरवर्ड ब्लॉक का गठन 22 जून, 1939 को नेताजी सुभाष चंद्र बोस द्वारा किया गया था, जिन्होंने 29 अप्रैल को मोहनदास करमचंद गांधी द्वारा कपट प्रयोग के बाद भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष पद से इस्तीफा दे दिया था।

- सुभाष चंद्र बोस को भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (आईएनसी) के अध्यक्ष के रूप में 1939 में डॉ पट्टाभि सीतारमैया के विरुद्ध चुने गए थे।
- सुभाष चंद्र बोस और सरदुल सिंह कविशर क्रमशः पार्टी के पहले अध्यक्ष और उपाध्यक्ष थे।
- भगत सिंह, राजगुरु और सुखदेव को लाहौर षडयंत्र मामले में मौत की सजा सुनाई गई और 23 मार्च 1931 को फांसी की सजा दी गई।
- चंद्र शेखर आज़ाद का जन्म 23 जुलाई 1906 को मध्य प्रदेश के झाबुआ में हुआ था, उनकी मृत्यु 27 फरवरी 1931 को इलाहाबाद में हुई थी।
 - वह एक भारतीय क्रांतिकारी थे, जिन्होंने हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के संस्थापक, राम प्रसाद बिस्मिल, और तीन अन्य प्रमुख पार्टी नेताओं, रोशन सिंह, राजेंद्र नाथ लाहिड़ी और अशफाकुल्ला खान की मृत्यु के बाद इसका नए नाम हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) के तहत पुनर्गठन किया।

<https://economictimes.indiatimes.com/news/politics-and-nation/remembering-bhagat-singh-on-his-110th-birth-anniversary/bombing-of-the-assembly/slideshow/60868938.cms#:~:text=On%20April%20%2C%201929%2C%20Bhagat,protest%20against%20an%20unfavourable%20Bill.>

83. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर अरुणाचल प्रदेश विधान सभा है।

- अरुणाचल प्रदेश विधानसभा (एपीएलए) ने राज्य की विशिष्ट पहचान और संस्कृति को दर्शाते हुए एक नया प्रतीक चिन्ह अपनाया।
 - नए प्रतीक चिन्ह में राष्ट्रीय प्रतीक और राजकीय पुष्प कोपु फूल या फॉक्सटेल ऑर्किड (राइनोकोस्टीलिस रेडुसा) शामिल हैं।
 - इस प्रतीक चिन्ह में राष्ट्रीय प्रतीक भारतीय संविधान की संघीय प्रणाली को दर्शाता है।
 - यह पुष्प कोपु फूल राज्य, उसके लोगों और राज्य की संस्कृति को दर्शाता है।
 - प्रतीक चिन्ह का नीला रंग विधानसभा सचिवालय की स्वायत्तता को दर्शाता है।



नोट: त्रिपुरा, मेघालय और मिजोरम की राज्य विधानसभाएं भारत के राष्ट्रीय प्रतीक का उपयोग करती हैं।

84. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर जवाहरलाल नेहरू है।

★ Key Points

- दिसंबर 1929 में कांग्रेस के लाहौर अधिवेशन में पूर्ण स्वराज प्रस्ताव पारित किया।
- दिसंबर 1929 में जवाहरलाल नेहरू लाहौर अधिवेशन के अध्यक्ष थे।
- लॉर्ड इरविन (1926-1931) भारत के वायसराय थे, जब कांग्रेस ने पूर्ण स्वराज के लिए प्रस्ताव पारित किया।
- महत्वपूर्ण अधिवेशन

लाहौर अधिवेशन 1929	- पूर्ण स्वराज घोषणा या भारत की स्वतंत्रता की घोषणा 19 दिसंबर 1929 को भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा प्रख्यापित की गई थी। - अध्यक्ष: पं. जवाहरलाल नेहरू - भारत का वायसराय - लॉर्ड इरविन
गया अधिवेशन-1922	- सी. आर. दास और अन्य नेता कांग्रेस से अलग हो गए। - इसकी अध्यक्षता सीआर दास ने की
कानपुर अधिवेशन 1925	- सरोजिनी नायडू 1925 के कानपुर अधिवेशन में आईएनसी की पहली भारतीय महिला अध्यक्ष हैं। - एनी बेसेंट के बाद सरोजिनी नायडू कांग्रेस की अध्यक्षता करने वाली दूसरी महिला बनीं।
सूरत अधिवेशन 1907	- सूरत अधिवेशन की अध्यक्षता डॉ. रास बिहारी घोष ने की। 1907 में सूरत अधिवेशन में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस दो समूहों - गरम दल और नरम दल में विभाजित हुई। - चरमपंथियों का नेतृत्व लोक मान्या तिलक, लाजपत राय और बिपिन चंद्र पाल कर रहे थे और नरमपंथियों का नेतृत्व गोपाल कृष्ण गोखले कर रहे थे।
कराची अधिवेशन 1931	- कराची कांग्रेस अधिवेशन 1931, की अध्यक्षता सरदार वल्लभभाई पटेल ने की थी। - यह अधिवेशन गांधी-इरविन संधि 1931 का समर्थन करने के लिए था।

85. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर कन्हैयालाल माणिकलाल मुंशी है।

- कन्हैयालाल माणिकलाल मुंशी ने भारतीय संविधान की प्रस्तावना को 'भारतीय संविधान की राजनीतिक कुंडली' बताया।

★ Additional Information

- भारतीय संविधान की प्रस्तावना "उद्देश्य संकल्प" पर आधारित है।
- इसका मसौदा पंडित जवाहर लाल नेहरू द्वारा तैयार किया गया था और इसे संविधान सभा द्वारा अपनाया गया था
- केशवानंद भारती (1973) के ऐतिहासिक मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि प्रस्तावना संविधान का एक हिस्सा है और इसे अनुच्छेद 368 के तहत, इस शर्त के अधीन संशोधित किया जा सकता है कि "मूल संरचना" का कोई संशोधन नहीं किया गया है।
- प्रस्तावना में अब तक केवल एक बार 1976 में 42^{वें} संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा संशोधन किया गया है।
- 'समाजवादी', 'पंथनिर्पेक्ष' और 'अखंडता' शब्द को 42^{वें} संशोधन अधिनियम, 1976 के माध्यम से प्रस्तावना में जोड़ा गया।
- 'समाजवादी' और 'पंथनिर्पेक्ष' को 'संप्रभु' और 'लोकतंत्रिक' के बीच जोड़ा गया।
- 'राष्ट्र की एकता' को 'राष्ट्र की एकता और अखंडता' में बदल दिया गया।
- 42^{वें} संविधान संशोधन अधिनियम 1976 द्वारा, प्रस्तावना में तीन नए शब्द - समाजवादी, पंथनिर्पेक्ष और अखंडता को जोड़ा गया।

86. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर कर्नाटक का कुंचिकल फॉल्स है।

★ Key Points

- कुंचिकल फॉल्स, जिसे कुंचिकल अब्बे भी कहा जाता है, कर्नाटक राज्य के उडुपी-शिमोगा जिलों की सीमा के मस्तीखते-हुलीकल के पास स्थित है।
- कुंचिकल फॉल्स वरही नदी द्वारा बनाया गया है।
- कुंचिकल चट्टानी बोल्टर से झरना गिरता है और गिरने की कुल ऊंचाई 455 मीटर है।

★ Additional Information

- थलियार जलप्रपात 6 भारत में सबसे अधिक waterfal एल है।
- थलियार प्रपात को रेट टेल फॉल्स के नाम से भी जाना जाता है, जो देवदानापट्टी डिंडीगुल जिले, तमिलनाडु में स्थित है।
- यह 975 फीट (297 मीटर) लंबा है और तमिलनाडु का सबसे ऊंचा झरना है।
- यह दुनिया का 267 वां सबसे ऊंचा झरना है।

87. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर 2016 है।

- संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक तथा सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) ने **2016 में योग** को मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिनिधिक सूची में औपचारिक रूप से अंकित किया है।

★ Additional Information

- प्रहलाद सिंह पटेल** ने भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की राष्ट्रीय सूची का शुभारंभ किया।
- इस सूची का उद्देश्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न अमूर्त सांस्कृतिक विरासत स्थलों के बारे में जागरूकता पैदा करना और उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करना है।
- यह **संस्कृति मंत्रालय के विजन 2024** का एक हिस्सा है।
- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सूची 'भारत की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत और विविध सांस्कृतिक परंपराओं की सुरक्षा' की योजना के तहत अनुमोदित परियोजनाओं से एकत्र की गई है।
- यूनेस्को की महासभा ने 2003 में अंतर्राष्ट्रीय संधि के रूप में अमूर्त विरासत के संरक्षण पर अभिसमय को अपनाया।

88. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर चार्ल्स का नियम है।

व्याख्या:

- 1787 में, जैक्स चार्ल्स ने **चार्ल्स का नियम** या **आयतन का नियम** तैयार किया।
- इस कानून के अनुसार, निरंतर दाब में, गैस के द्रव्यमान का आयतन उसके ताप के अनुलोमानुपाती होता है।
- यह गणितीय रूप में $V/T = \text{नियतांक, नियत दाब पर}$, के रूप में दर्शाया जा सकता है।
- यदि **दाब नियत रहता है**, तो गैस के द्रव्यमान का **आयतन** उसके **परम ताप** के **अनुलोमानुपाती** होता है।
- अर्थात् $V \propto T$

★ Additional Information

- बॉयल का नियम:
 - नियत ताप पर गैस के निश्चित द्रव्यमान के लिए, आयतन दाब के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
 - $P \propto 1/V$
 - $PV =$ नियतांक (यदि तापमान नियत रहता है, तो गैस के दिए गए द्रव्यमान का दाब और आयतन नियत रहता है।)
- अवोगाद्रो का नियम:
 - एवोगैड्रो के नियम में कहा गया है कि नियत तापमान और दाब पर, गैसों के सभी समान आयतन में अणुओं की समान संख्या होगी "जिसका अर्थ है कि 'V' 'अणुओं की संख्या' के अनुलोमानुपाती है।"
- जूल का नियम:
 - यांत्रिक कार्य (W) में खपत ऊर्जा और उस कार्य से उत्पन्न उष्मा (H) का अनुपात नियत रहता है।
 - J जूल का नियतांक है। $J = 4.186$ जूल/कैलोरी

89. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर पारा (Hg) – ग्रीनोकाइट है।

- सिनेबार पारा (Hg) का एक अयस्क है।
 - सिनेबार पारा (Hg) का एक अयस्क है जिसका रासायनिक सूत्र HgS है।
 - सिनेबार चमकदार लाल रंगद्रव्य का एक स्रोत है, जिसे सिंदूर या वर्मिलियन कहा जाता है।
 - इसमें मरकरी सल्फाइड होता है और यह चमकीले लाल रंग का होता है।

★ Additional Information

- एक अयस्क एक स्वाभाविक रूप से पायी जाने वाली चट्टान या खनिज है जिसमें से धातुएं निकाली जा सकती हैं।
- कैलेवराइट सोने (Au) का एक अयस्क है।
 - कैलेवराइट का रासायनिक सूत्र $AuTe_2$ है।
 - इसे गोल्ड टेलराइट के नाम से भी जाना जाता है।
- अल्युमिनियम के अयस्क हैं
 - बॉक्साइट
 - क्रायोलाइट
 - कोरन्डम
 - फेल्सपार

- कोबाल्ट के अयस्क हैं
 - स्मेलाइट
 - कोबाल्टाइट
 - एरिथ्राइट

90. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर रामानाथन कृष्णन है।

- रामनाथन कृष्णन जूनियर विंबलडन के बालक एकल खिताब जीतने वाले पहले एशियाई खिलाड़ी थे।
 - वह विंबलडन टेनिस चैम्पियनशिप में सेमीफाइनल में पहुंचने वाले पहले भारतीय थे।
 - वह सोमदेव देववर्मन के बाद एटीपी विश्व टूर एकल फाइनल में पहुंचने वाले पहले भारतीय खिलाड़ी हैं।
 - उन्होंने 30 जुलाई 2018 को 111 अंक की सर्वोच्च एकल रैंकिंग हासिल की और डेविस कप में भारत का प्रतिनिधित्व किया।
 - उन्हें 1961 में अर्जुन पुरस्कार, 1967 में पद्म भूषण और 1962 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया था।

★ Additional Information

- विजय अमृतराज:
 - दुनिया के एकमात्र टेनिस खिलाड़ी जिन्होंने तीन बार यूएसए में हॉल ऑफ फेम टेनिस टूर्नामेंट जीता है।
 - 1973 में विंबलडन में सेमी फाइनलिस्ट।
 - 1988 में सियोल में ओलंपिक खेलों में भारत का प्रतिनिधित्व किया।
 - 1974 में अर्जुन पुरस्कार और 1983 में पद्म श्री से सम्मानित।
- महेश भूपति:
 - विंबलडन जूनियर डबल्स चैम्पियनशिप में फाइनलिस्ट।
 - वह 1995 में इंडिया डेविस कप टीम के सदस्य थे।
 - उन्होंने फ्रेंच ओपन टेनिस टूर्नामेंट में मिश्रित युगल जीता।
 - उन्हें 1996 में अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।
- सुमित नागल एक भारतीय टेनिस खिलाड़ी थे।
 - ग्रैंड स्लैम के कई शीर्ष सितारों के निकाले जाने के बाद उन्हें यूएस ओपन एकल मुख्य ड्रॉ में सीधा प्रवेश दिया गया।

91. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर बाबा आमटे है।

- **बाबा आमटे** एकमात्र ऐसे भारतीय थे, जिन्होंने मानवाधिकार के क्षेत्र में संयुक्त राष्ट्र पुरस्कार जीता था।
 - वह एक **भारतीय सामाजिक कार्यकर्ता** और सामाजिक सक्रियतावादी थे, जो विशेष रूप से कुष्ठ रोग से पीड़ित लोगों के पुनर्वास और सशक्तिकरण के लिए अपने कार्य के लिए जाने जाते थे।
 - उन्हें **1985 में रेमन मैग्सेसे पुरस्कार** प्राप्त हुआ था।
- **इला भट्ट** स्व-नियोजित महिला संघ, जो 1918 में गांधीजी द्वारा गठित टेक्सटाइल लेबर एसोसिएशन की महिला विंग थी, के बैनर तले एक नागरिक अधिकार कार्यकर्ता थीं।
- **वर्गीज कुरियन** :
 - उन्हें **भारत में श्वेत क्रांति के पिता** के रूप में जाना जाता था।
 - वह रोजगार सृजन और गरीबी उन्मूलन के लिए सहकारी मॉडल से जुड़े थे।
- **कांशी राम बहुजन समाज पार्टी (बसपा)** के **राजनीतिक दल** के संस्थापक थे।
 - यह 'बहुसंख्यक लोगों' का प्रतीक है और समाज के दबे-कुचले वर्गों जैसे अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़े वर्गों और साथ ही धार्मिक अल्पसंख्यकों का प्रतिनिधित्व करता है।

92. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर आंद्रे रसेल है।

- **आंद्रे रसेल** ने आईपीएल 2019 में 'मोस्ट वैल्युएबल प्लेयर ऑफ़ द सीरीज़' का पुरस्कार जीता।
- सीजन 2019 के आईपीएल इमर्जिंग प्लेयर का पुरस्कार **शुभमन गिल** ने जीता।
- **मुंबई इंडियंस** ने रोमांचकारी आखिरी गेंद पर चेन्नई सुपर किंग्स के खिलाफ 2019 का आईपीएल 1 रन से जीता।
- आईपीएल 2019 के फाइनल में **जसप्रीत बुमराह** ने मैन ऑफ़ द मैच का पुरस्कार जीता।
- **डेविड वार्नर** ने 2019 विवो आईपीएल में ऑरेंज कैप जीता।
- चेन्नई सुपर किंग्स के **इमरान ताहिर** को टूर्नामेंट के अग्रणी विकेट लेने वाले के रूप में परिष्करण के लिए पर्पल कैप से सम्मानित किया गया।

93. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 35 है।

- गहन मिशन इन्द्रधनुष 2.0 का दूसरा चरण 6 जनवरी 2020 को उत्तर प्रदेश के 35 जिलों में ब्लॉक स्तर पर शुरू हुआ।
- केंद्र सरकार द्वारा 2017 में शुरू किए गए कार्यक्रम का उद्देश्य राज्य में 2 साल से कम उम्र के बच्चों में 90% टीकाकरण कवरेज प्राप्त करना है।
- कार्यक्रम के तहत 5.5 लाख से अधिक बच्चों के टीकाकरण के लिए लगभग 66 हजार सत्र आयोजित किए जाएंगे।
- मुख्य विशेषताएं:
 - छुट्टियों को छोड़कर 7 कार्य दिवसों में चार राउंड की गतिविधि आयोजित की जाएगी।
 - बढ़ा-चढ़ाकर ध्यान बच्चे-खुचे पर होगा।
 - शहरी और अंडरसीज आदिवासी आबादी पर ध्यान दिया जाएगा।
 - अंतरप्रांतीय समन्वय।
 - बढ़ाया टीकाकरण सत्र।

अतिरिक्त जानकारी

- मिशन इन्द्रधनुष:
 - इसे विश्व टीकाकरण कार्यक्रम की अक्षमता का एहसास होने के बाद 2014 में केंद्र सरकार द्वारा शुरू किया गया था, जो केवल 65% टीकाकरण प्राप्त कर सकता था।
 - यह मिशन 2 वर्ष तक के बच्चों और सभी गर्भवती महिलाओं के लिए पूर्ण टीकाकरण प्राप्त करने के लिए शुरू किया गया था।
 - इस मिशन के तहत 28 जिलों में 201 जिलों की पहचान की गई।
- सघन मिशन इन्द्रधनुष:
 - यह अक्टूबर 2017 में उन सभी बच्चों और गर्भवती महिलाओं तक पहुंचने के लिए शुरू किया गया था जिन्हें मिशन इन्द्रधनुष के तहत छोड़ दिया गया था।
 - इस कार्यक्रम का लक्ष्य 90% से अधिक जनसंख्या का पूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करना था।
 - यह 173 फोकस जिलों में 4 राउंड में भी आयोजित किया गया था।

94. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर तेल और प्राकृतिक गैस निगम है।

- वित्तीय वर्ष 2018-2019 के लिए **तेल और प्राकृतिक गैस निगम** को भारत में सबसे बड़े लाभकारी सार्वजनिक उपक्रम के रूप में स्थान दिया गया था।
- ओएनजीसी, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन और एनटीपीसी 2018-19 में शीर्ष तीन **लाभदायक सार्वजनिक उपक्रम** थे।
- बीएसएनएल, एयर इंडिया और एमटीएनएल ने लगातार तीसरे वर्ष **सबसे अधिक** घाटा उठाया।

95. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर मंददृष्टि है।

- **मंददृष्टि:** इसे आलसी आंख के रूप में भी जाना जाता है।
 - यह **आंखों** के एक प्रकार के **मांसपेशियों के दोष** का प्रतिनिधित्व करता है जो मांसपेशियों के असंतुलन के कारण दृष्टि की हानि का कारण बनता है।
 - यह **दोहरी दृष्टि** की ओर जाता है।
 - मस्तिष्क एक आंख में दृष्टि को दबाने की कोशिश करता है, जिसके परिणामस्वरूप अप्रयुक्त आंख को नुकसान होता है।

अतिरिक्त जानकारी

- **प्रेसबायोपिया:**
 - आवास की शक्ति को कम करता है और द्वि-फोकल लेंस का उपयोग करके इसे ठीक किया जा सकता है।
- **दीर्घदृष्टि:**
 - नेत्र लेंस की फोकल लंबाई बहुत लंबी है और उपयुक्त शक्ति के उत्तल लेंस द्वारा इसे ठीक किया जा सकता है।
- **निकट दृष्टि दोष:**
 - जिसे **निकट-दृष्टि** के रूप में भी जाना जाता है।
 - दूर बिंदु अनंत की तुलना में निकट है।
 - इस दोष वाला व्यक्ति **आस-पास की वस्तुओं को देख सकता है लेकिन दूर की वस्तुओं को अलग-अलग नहीं देख सकता है।**
 - दूर की वस्तु की छवि रेटिना के सामने बनती है।

- के कारण उठना - (a) आँख के लेंस की अत्यधिक वक्रता, (b) नेत्रगोलक का बढ़ाव।
- सुधार - उपयुक्त शक्ति का अवतल लेंस।

96. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर पानीपत की तीसरी लड़ाई है।

- पानीपत की तीसरी लड़ाई में अहमद शाह अब्दाली ने मराठों को हराया।

★ Additional Information

पानीपत के तीन युद्ध:

पानीपत की पहली लड़ाई (21 अप्रैल 1526)	बाबर बनाम लोदी (बाबर जीता)
पानीपत की दूसरी लड़ाई (5 नवंबर, 1556)	हेमू बनाम अकबर (अकबर जीता)
पानीपत की तीसरी लड़ाई (14 जनवरी 1761)	अब्दाली बनाम मराठा (अब्दाली जीता)

97. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर सलमान रुश्दी है।

- 'क्विकसोटे' नामक उपन्यास का लेखन सलमान रुश्दी ने किया है।
 - यह मूल रूप से 29 अगस्त 2019 को प्रकाशित हुआ था।
 - यह यूनाइटेड किंगडम और भारत में पेंगुइन बुक्स इंडिया में जोनाथन केप द्वारा प्रकाशित चौदहवाँ उपन्यास है।

- यह संयुक्त राज्य अमेरिका में 3 सितंबर 2019 को रैंडम हाउस द्वारा प्रकाशित किया गया था।
- यह **बुकर पुरस्कार 2019** के लिए नामांकित है।
- **सलमान रुश्दी की अन्य महत्वपूर्ण पुस्तकें:**

पुस्तक	विवरण
मिडनाइट चिल्ड्रेन	● 1981 में प्रकाशित। ● स्वतंत्रता पूर्व और बाद की घटनाओं के बारे में बात करता है
द सनाटिक वर्सेज	● 1988 में प्रकाशित। ● कल्पना का एक काम जिसमें जादुई यथार्थवाद का उपयोग किया गया था।
शेम	● 1983 में प्रकाशित। ● स्वतंत्रता के बाद और देश के विभाजन की समस्याओं पर चर्चा की।

★ Additional Information

- **अरुंधति रॉय** ने अपनी पुस्तक "द गॉड ऑफ स्मॉल थिंग्स" के लिए 1997 में **मैन बुकर पुरस्कार** जीता।
- **विक्रम सेठ** एक भारतीय उपन्यासकार और कवि हैं।
 - उन्होंने कई उपन्यास और कविता पुस्तकें लिखी हैं।
 - उन्हें **पद्म श्री, साहित्य अकादमी पुरस्कार, प्रवासी भारतीय सम्मान** सहित कई पुरस्कार मिले हैं।
- **डॉ शशि थरूर** ने **शो बिज़नेस, द ग्रेट इंडियन नोवेल, बुकलेस इन बगदाद** और कई और किताबें लिखी हैं।

98. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **ब्रह्मपुत्र नदी** है।

- ब्रह्मपुत्र नदी **तिब्बत के एंगसी ग्लेशियर** से निकलती है जो चीन का एक स्वायत्त क्षेत्र है।

- इसे तिब्बत में **त्सांगपो** के नाम से जाना जाता है।
- यह हिमालय के समानांतर पूर्व की ओर बहती है।
- **नामचा बरवा (7757 मीटर)** पहुंचने पर, यह एक 'यू' मोड़ लेता है और एक कण्ठ से अरुणाचल प्रदेश में भारत में प्रवेश करता है।
- यहाँ, इसे **दिहांग** कहा जाता है और यह असम में ब्रह्मपुत्र के निर्माण के लिए दिबांग, लोहित और कई अन्य सहायक नदियों से जुड़ता है।
- यह नदी लगभग 3,848 किमी (2,391 मील) तक बहती है जो इसे दुनिया की **15वीं सबसे लंबी नदी** बनाती है।
- माजुली द्वीप पहला द्वीप है जिसे भारत में ब्रह्मपुत्र नदी के चैनलों के बीच एक जिला बनाया गया है जो दुनिया का सबसे बड़ा नदी द्वीप है।
- ब्रह्मपुत्र नदी तिब्बती पठार से निकलते समय दुनिया की सबसे बड़ी और सबसे गहरी घाटी, **यारलुंग त्संगपो ग्रैंड कैनियन** बनाती है।

99. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **कबड्डी** है।

- **6 द्रोणाचार्य पुरस्कार** कोचों को प्रदान किए गए:
- **नियमित श्रेणी में,**
 - विमल कुमार (बैडमिंटन),
 - संदीप गुप्ता (टेबल टेनिस), और
 - मोहिंदर सिंह ढिल्लों (एथलेटिक्स)
- **जीवन-काल श्रेणी में,**
 - मेरज़बान पटेल (हॉकी),
 - **रामबीर सिंह खोखर (कबड्डी)** और
 - संजय भारद्वाज (क्रिकेट)

अतिरिक्त जानकारी

- **द्रोणाचार्य पुरस्कार 2020 के विजेता हैं:**
 - जूड सेबस्तियन (हॉकी)।
 - योगेश मालवीय (मल्लखंभ)।
 - जसपाल राणा (निशानेबाजी)।
 - कुलदीप कुमार हांडू (बुधु)।

- गौरव खन्ना (बैडमिंटन)।

100. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर वी कृष्णमूर्ति है।

- डॉ वी. कृष्णमूर्ति को भारत में 'सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के जनक' के रूप में जाना जाता है।
- अशोक देसाई 9 जुलाई 1996 - 6 अप्रैल 1998 से भारत के 10वें अटॉर्नी जनरल थे।
- प्रशांत चंद्र महालनोबिस केंद्रीय सांख्यिकी संगठन के गठन के लिए जिम्मेदार व्यक्ति थे।
 - भारतीय सांख्यिकी दिवस महालनोबिस की याद में 29 जून (महालनोबिस का जन्मदिन) मनाया जाता है।
 - दूसरी पंचवर्षीय योजना को महालनोबिस योजना भी कहा जाता है।
 - भारतीय सांख्यिकी के जनक: पी.सी. महालनोबिस।

Prepp

Your Personal Exams Guide