



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 2017 (Tier-I) Previous Year Paper (28-Mar-2018) (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. In the following question, four words are given out of which one word is correctly spelt. Select the correctly spelt word. (+2, -0.5)

- a. Frenatically
- b. Freneticalyy
- c. Frenetically
- d. Frenaticaly

-
2. The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph. (+2, -0.5)

So we did get

A - to read a whole lot

B - dying

C - on how we can save a wounded sparrow from

- a. ABC
- b. CBA
- c. ACB
- d. CAB

-
3. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which will improve the bracketed part of the sentence. In case no improvement is needed, select "no improvement". (+2, -0.5)

LPG quickly (gain) popularity as it was easy to use and did not tarnish vessels.

- a. gaining
- b. will gain
- c. gained
- d. no improvement

-
4. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which will improve the bracketed part of the sentence. In case no improvement is needed, select "no improvement". (+2, -0.5)

You might be (to incline) to put the blame on infrastructure and officials, which is understandable.

- a. inclined
- b. incline
- c. inclines
- d. no improvement

-
5. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which is the best substitute of the words/sentence. (+2, -0.5)

Feeling or expressing pensive sadness

- a. Mirthful
- b. Exultant
- c. Apathetic

d. Melancholic

6. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which is the best substitute of the words/sentence. (+2, -0.5)

The study and classification of speech sounds

- a. Twang
 - b. Resonance
 - c. Oratory
 - d. Phonetics
-

7. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the idiom/phrase. (+2, -0.5)

Your number is up

- a. When you win by betting on your lucky number
 - b. Be the chosen one from a large group.
 - c. Win a lottery or a lucky draw.
 - d. The time has come when someone is doomed to suffer a disaster.
-

8. In the following question, out of the four alternatives, select the alternative which best expresses the meaning of the idiom/phrase. (+2, -0.5)

A shot in the arm

- a. Get hit by something.

- b. Lose physical strength.
- c. Lose motivation to do a task.
- d. An encouraging stimulus.

9. In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives. (+2, -0.5)

It is this fact which makes it _____(1) necessary that our interests shall be broad and pure if our thoughts are to be of this type. It is _____(2) enough that we have the strength to drive from our minds a wrong or impure thought which seeks _____(3). To stand guard as a policeman over our thoughts to see that no unworthy one enters, requires _____(4) much time and energy. Our interests must be of such a nature as to lead us away from the field of unworthy thoughts _____(5) we are to be free from their tyranny.

unworthy thoughts _____(5) we are to be

- a. if
- b. when
- c. why
- d. then

10. In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives. (+2, -0.5)

It is this fact which makes it _____(1) necessary that our interests shall be broad and pure if our thoughts are to be of this type. It is

_____ (2) enough that we have the strength to drive from our minds a wrong or impure thought which seeks _____ (3). To stand guard as a policeman over our thoughts to see that no unworthy one enters, requires _____ (4) much time and energy. Our interests must be of such a nature as to lead us away from the field of unworthy thoughts _____ (5) we are to be free from their tyranny.

enters, requires _____ (4) much time and energy.

- a. to
- b. very
- c. of
- d. too

11. In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives. (+2, -0.5)

It is this fact which makes it _____ (1) necessary that our interests shall be broad and pure if our thoughts are to be of this type. It is _____ (2) enough that we have the strength to drive from our minds a wrong or impure thought which seeks _____ (3). To stand guard as a policeman over our thoughts to see that no unworthy one enters, requires _____ (4) much time and energy. Our interests must be of such a nature as to lead us away from the field of unworthy thoughts _____ (5) we are to be free from their tyranny.

which seeks _____ (3). To stand guard

- a. entrance
- b. enter

c. entering

d. enters

12. In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives. (+2, -0.5)

It is this fact which makes it _____(1) necessary that our interests shall be broad and pure if our thoughts are to be of this type. It is _____(2) enough that we have the strength to drive from our minds a wrong or impure thought which seeks _____(3). To stand guard as a policeman over our thoughts to see that no unworthy one enters, requires _____(4) much time and energy. Our interests must be of such a nature as to lead us away from the field of unworthy thoughts _____(5) we are to be free from their tyranny.

It is _____(2) enough that we have

a. not

b. no

c. nor

d. neither

13. In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives. (+2, -0.5)

It is this fact which makes it _____(1) necessary that our interests shall be broad and pure if our thoughts are to be of this type. It is _____(2) enough that we have the strength to drive from our minds a wrong or impure thought which seeks _____(3). To stand guard as a policeman over our thoughts to see that no unworthy one

enters, requires _____(4) much time and energy. Our interests must be of such a nature as to lead us away from the field of unworthy thoughts _____(5) we are to be free from their tyranny.

which makes it _____(1) necessary that our interests

- a. vital
- b. vitality
- c. vitally
- d. vitalism

14. In the following question, a word has been written in four different ways out of which only one is correctly spelt. Select the correctly spelt word. (+2, -0.5)

- a. Handkurchief
- b. Handkerchief
- c. Handkerchef
- d. Handkurchef

15. A sentence has been given in Direct/Indirect Speech. Out of the four given alternatives, select the one which best expresses the same sentence in Indirect/Direct Speech. (+2, -0.5)

Sneha said, "I am buying a gaming console today."

- a. Sneha said that she is buying a gaming console today.
- b. Sneha says she was buying a gaming console that day.
- c. Sneha say that she is buying a gaming console on today.

d. Sneha said that she was buying a gaming console that day.

16. A sentence has been given in Active/Passive Voice. Out of the four given alternatives, select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active Voice. (+2, -0.5)

The boss made the assistant work late.

- a. The assistant was made to work late by the boss.
 - b. The assistant is being urged to work late.
 - c. The assistant was make to work late by the boss.
 - d. The assistant is working late due to the boss.
-

17. Rearrange the parts of the sentence in correct order. (+2, -0.5)

A serious critic

P : meaning of a work of art

Q : has to comprehend the particular

R : content, unique structure, and the special

- a. QRP
 - b. RQP
 - c. PQR
 - d. QPR
-

18. In the following question, out of the given four alternatives, select the one which is opposite in meaning of the given word. (+2, -0.5)

Dogmatic

- a. Flexible
 - b. Arrogant
 - c. Formal
 - d. Stubborn
-

19. In the following question, out of the given four alternatives, select the one which is opposite in meaning of the given word. (+2, -0.5)

Exquisite

- a. Elaborate
 - b. Consummate
 - c. Sensitive
 - d. Rough
-

20. In the following question, out of the given four alternatives, select the one which best expresses the meaning of the given word. (+2, -0.5)

Scrumptious

- a. Stale
- b. Crushable

c. Devotedness

d. Tasty

-
21. In the following question, out of the given four alternatives, select the one which best expresses the meaning of the given word. (+2, -0.5)

Dour

a. Cheery

b. Pleasant

c. Morose

d. Approachable

-
22. In the following question, the sentence given with blank to be filled in with an appropriate word. Select the correct alternative out of the four and indicate it by selecting the appropriate option. (+2, -0.5)

The mechanic ----- the car according to his own liking.

a. tweaking

b. is tweaked

c. will tweak

d. have tweaked

-
23. In the following question, the sentence given with blank to be filled in with an appropriate word. Select the correct alternative out of the four and indicate it by selecting the appropriate option. (+2, -0.5)

She was discharged _____ the hospital after treatment.

- a. From
- b. Of
- c. With
- d. As

-
24. In the following question, some part of the sentence may have errors. Find out which part of the sentence has an error and select the appropriate option. If a sentence is free from error, select 'No Error'. (+2, -0.5)

The Creole language is a (1)/ stable natural language develop from (2)/ a mixture of different languages. (3)/ No error (4)

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

-
25. In the following question, some part of the sentence may have errors. Find out which part of the sentence has an error and select the appropriate option. If a sentence is free from error, select 'No Error'. (+2, -0.5)

The 26th of January was chosen (1)/ to commemorate the Purna Swaraj (2)/ declaration for the complete independence, of 1930. (3)/ No error (4)

- a. 1
- b. 2

c. 3

d. 4

Prepp

Your Personal Exams Guide

General Intelligence

26. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गये विकल्पों में से संबंधित शब्द युग्म का चयन कीजिए।

(+2, -0.5)

वाइन : अंगूर :: ? : ?

- a. दही : दूध
- b. धागा : कपड़ा
- c. लकड़ी : मेज़
- d. कुर्सी : बैठना

27. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या का चयन कीजिये।

(+2, -0.5)

36 : 9 :: 49 : ?

- a. 24
- b. 13
- c. 32
- d. 15

28. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षर/अक्षरों का चयन कीजिए।

(+2, -0.5)

GHJ : JKM :: NOQ : ?

- a. QRT
- b. PQS
- c. RST

d. OPR

29. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से बेजोड़ शब्द की जोड़ी चुनिए।

(+2, -0.5)

- a. फसल – चावल
- b. फसल – रबर
- c. फसल – गेहूँ
- d. फसल – बाजरा

30. निम्नलिखित प्रश्न में संख्याओं के चार समूह दिये गये हैं। (-) के बायीं ओर की संख्या, (-) के दायीं ओर की संख्या से किसी तर्क/नियम/संबंध से संबंधित है। इनमें से तीन समान नियम/संबंध/तर्क के आधार पर एक समान हैं। दिये गये विकल्पों में से भिन्न का चयन कीजिए।

(+2, -0.5)

- a. 17 – 34
- b. 19 – 38
- c. 23 – 46
- d. 27 – 56

31. निम्नलिखित प्रश्न में, दिए गए विकल्पों में से भिन्न अक्षर/अक्षरों का चयन कीजिए।

(+2, -0.5)

- a. DHM
- b. GKO
- c. IMQ
- d. LPT

32. दिए गए विकल्पों से, शब्दकोश के अनुसार कौन सा शब्द दूसरे स्थान पर आएगा?

(+2, -0.5)

1. Charity
2. Cardigan
3. Caravan
4. Carton
5. Challenge

- a. Charity
- b. Challenge
- c. Cardigan
- d. Caravan

33. निम्नलिखित प्रश्न में, दी गयी श्रृंखला में से लुप्त संख्या का चयन कीजिए।

(+2, -0.5)

1, 2, 6, 42, ?

- a. 1696
- b. 1036
- c. 1806
- d. 984

34. एक श्रृंखला दी गई है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गये विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो श्रृंखला को पूरा करेगा।

(+2, -0.5)

L, O, Q, T, V, ?

- a. X
- b. W
- c. Y
- d. Z

35. 'R + S' का अर्थ है कि 'R, S की माँ है', 'R - S' का अर्थ है कि 'R, S की पत्नी है', 'R × S' का अर्थ है कि 'R, S का बेटा है' और 'R ÷ S' का अर्थ है कि 'R, S का पिता है'। निम्नलिखित में से कौन दर्शाता है कि K, T का ग्रैंडसन है? (+2, -0.5)

- a. $K + T \times J \times R$
- b. $J + K \times L \times T$
- c. $R + T - S \div K$
- d. $K + L \times R \div T$

36. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए, जिसे दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता है। (+2, -0.5)

Recalcitrant

- a. Can
- b. Rent
- c. Recall
- d. Calcite

37. एक विशिष्ट कूट भाषा में, "FRANK" को "GQBML" लिखा जाता है। इस कूट भाषा में "MARCO" को किस प्रकार लिखा जायेगा? (+2, -0.5)

- a. NYTPB
- b. MZSCQ
- c. NZSBP
- d. NQPBT

38. एक विशिष्ट कूट भाषा में, 'x', ' + ' को दर्शाता है, '÷', 'x' को दर्शाता है, '-', '÷' को दर्शाता है और ' + ', '-' को दर्शाता है। निम्नलिखित प्रश्न के उत्तर ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

$$20 + 16 \times 6 \div 10 - 4 = ?$$

- a. 13
- b. 12
- c. 30
- d. 19

39. निम्नलिखित समीकरण गलत है। समीकरण को सही करने के लिए कौन से दो चिह्नों को आपस में बदलना चाहिए? (+2, -0.5)

$$13 \times 8 + 25 - 6 \div 10 = 20$$

- a. ÷ और -
- b. × और -
- c. + और ÷

d. और +

40. यदि $30\% \text{ of } 3 = 100$, $70\% \text{ of } 14 = 50$ और $20\% \text{ of } 8 = 25$ है, तो $50\% \text{ of } 5$ का मान ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

a. 110

b. 30

c. 100

d. 20

41. निम्नलिखित में से कौन से पद दी गई सूची की प्रवृत्ति का अनुसरण करते हैं? (+2, -0.5)

CBABABAB, BACBABAB, BABACBAB, BABABACB, BCABABAB, -----;

a. BABABCAB

b. CBABABAB

c. BACBABAB

d. BABCABAB

42. विरोधी टीमों से दो फुटबाल के खिलाड़ी A और B एक ही छोर से आरम्भ करते हैं। A पूर्व की ओर 35 मीटर (+2, -0.5)

दौड़ता है, फिर दक्षिण की ओर 15 मीटर दौड़ता है, अपने दाएँ मुड़ता है और 60 मीटर दौड़ता है। इसी दौरान, B उत्तर की ओर 20 मीटर दौड़ता है, फिर पश्चिम की ओर 25 मीटर दौड़ता है, अपने बाएँ मुड़ता है और 20 मीटर दौड़ता है। B और A के बीच की दूरी कितनी है और A के संबंध में B की अंतिम स्थिति क्या है?

a. 15 मीटर उत्तर

b. 5 मीटर उत्तर

c. 15 मीटर दक्षिण

d. 5 मीटर दक्षिण

43. नीचे दिए गए प्रश्न में दो कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गये हैं। आपको दिए गये कथन को सत्य मानना है, भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और निर्धारित कीजिये कि दिए गये निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष दिए गये कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+2, -0.5)

कथन I: सभी लकड़ियाँ, छड़ी हैं।

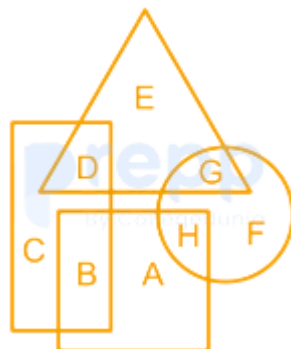
कथन II: कुछ डंडे, लकड़ियाँ हैं।

निष्कर्ष I: कुछ छड़ी, डंडे हैं।

निष्कर्ष II: कोई डंडे, छड़ी नहीं है।

- a. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- b. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- c. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।
- d. न ही निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करते हैं।

44. निम्नलिखित आरेख में, आयत, लेखकों को दर्शाता है, वृत्त, कला समीक्षकों को दर्शाता है, त्रिभुज, टैटू कलाकारों को दर्शाता है और वर्ग, जॉर्ग्स को दर्शाता है। अक्षरों का कौन सा समूह उन जॉर्ग्स को दर्शाता है जो या तो कला समीक्षक हैं या लेखक हैं? (+2, -0.5)



- a. BAH

b. CBA

c. AHF

d. BH

45. एक श्रृंखला दी गई है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गये विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो श्रृंखला को पूरा करेगा। (+2, -0.5)

FNG, KSL, PXQ, UCV, ?

a. YIB

b. ZHA

c. AIB

d. BJC

46. निम्नलिखित प्रश्न में, दी गयी श्रृंखला में से लुप्त संख्या का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

9, 11, 14, 18, 23, ?

a. 31

b. 27

c. 29

d. 33

47. निम्नलिखित प्रश्न में तीन संख्याओं के चार समूह दिये गये हैं। प्रत्येक समूह में, दूसरी और तीसरी संख्या, पहली संख्या से एक तर्क/नियम/संबंध से संबंधित है। इनमें से तीन समान नियम/संबंध/तर्क के आधार पर एक समान हैं। दिये गये विकल्पों में से भिन्न पद का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

- a. (8, 17, 33)
- b. (3, 7, 12)
- c. (9, 19, 37)
- d. (15, 31, 61)

48. यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति, प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिंब होगी? (+2, -0.5)

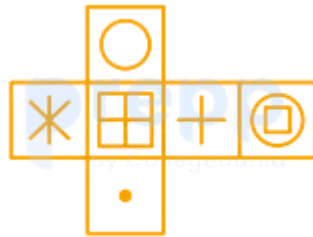




d.

49. प्रश्न आकृति में दिए गए खुले घन के आधार पर निम्न उत्तर आकृति में से कौन-सा घन नहीं बनाया जा सकता है?

(+2, -0.5)



a.



b.



c.



d.



50. एक शब्द दिए गये विकल्पों में से केवल संख्याओं के एक समूह द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। विकल्पों में दिए गये संख्याओं के समूह, आव्यूहों में दर्शाए गये अक्षरों के दो वर्गों द्वारा प्रदर्शित किए गये हैं। **आव्यूह - I** के स्तंभ और पंक्तियों को 0 से 4 तक संख्यांकित किया गया है और **आव्यूह - II** के स्तंभ और पंक्तियों को 5 से 9 तक संख्यांकित किया गया है। इन आव्यूहों में एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और फिर उसके स्तम्भ से दर्शाया जा सकता है, उदाहरण के लिए 'F' को 13, 21 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है और 'Y' को 97, 98 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। उसी प्रकार, आपको शब्द **"TONE"** के लिए समूह को पहचानना है। (+2, -0.5)

आव्यूह - I					
	0	1	2	3	4
0	K	C	E	B	H
1	B	G	C	F	C
2	D	F	G	D	F
3	M	L	D	H	E
4	G	J	A	L	M

आव्यूह - II					
	5	6	7	8	9
5	Q	S	U	X	Q
6	R	X	R	T	W
7	V	P	V	O	P
8	R	W	T	P	T
9	N	R	Y	Y	T

- a. 34, 75, 23, 75
- b. 30, 59, 43, 98
- c. 14, 75, 23, 69
- d. 68, 78, 95, 34

Quantitative Aptitude

51. यदि $\sqrt{3} = 1.732$ है, तब $\sqrt{243} - \frac{1}{2}\sqrt{108} - \sqrt{147}$ के मान की गणना कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 1.732
- b. -1.464
- c. 3.464
- d. -1.732

52. संख्या 589573212 में 7 का स्थानीय मान और मूल मान के मध्य में अंतर ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 693
- b. 6993
- c. 69993
- d. 699993

53. यदि $\sqrt{1 + \frac{y}{16}} = \frac{7}{4}$ है, तो $5y - 15$ का मान ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 110
- b. 130
- c. 150
- d. 160

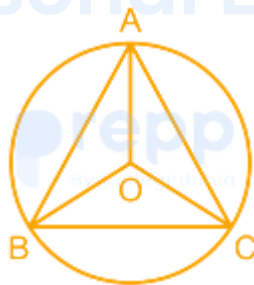
54. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 6$ है, तब $\frac{2x(x-1)}{x^3-x^2-x+1}$ का मान ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 0
- b. 1
- c. 2
- d. 3

55. वृत्त के केंद्र से जीवा की लम्बाई (सेमी में) ज्ञात कीजिये, यदि 25 सेमी त्रिज्या के वृत्त के अंदर 48 सेमी की जीवा बनायी जाती है। (+2, -0.5)

- a. 7
- b. 14
- c. 49
- d. 56

56. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या (OB) और त्रिभुज ABC की भुजा BC के शीर्ष B द्वारा बनाया गया कोण 40° है तो $\angle BAC$ के मान की गणना करें। (+2, -0.5)



- a. 35°
- b. 45°
- c. 50°

d. 65°

57. दो मित्रों A और B के भार 7 : 8 के अनुपात में हैं। यदि A के भार में 10% की वृद्धि होती है तब A और B के कुल भार में 20% की वृद्धि हो जाती है। B के भार में प्रतिशत वृद्धि कितनी है? (+2, -0.5)

a. 28.75

b. 11.55

c. 32.85

d. 24.25

58. X, Y और Z की आय का अनुपात 3 : 4 : 2 है और उनका व्यय 5 : 5 : 2 के अनुपात में है। यदि X 18000 रुपये की आय में से 3000 रुपये बचत करता है, तब Y की बचत (रुपये में) क्या होगी? (+2, -0.5)

a. 4500

b. 9000

c. 6000

d. 7500

59. P और Q दो मिश्रधातुएं हैं जिन्हें टिन और लेड को क्रमशः 12 : 5 तथा 4 : 3 के अनुपात में मिलाया जाता है। यदि दोनों मिश्रधातुओं को समान मात्रा में पिघलाकर एक तीसरी मिश्रधातु R बनाई जाती है तब R में टिन और लेड का क्या अनुपात होगा? (+2, -0.5)

a. 84 : 65

b. 57 : 35

c. 76 : 43

d. 78 : 47

60. 9 से विभाज्य पहली पांच धनात्मक सम संख्याओं का औसत क्या होगा?

(+2, -0.5)

a. 50

b. 54

c. 48

d. 62

61. किसी धनराशी पर 20 वर्षों के लिए साधारण ब्याज मूलधन का $\frac{5}{4}$ है। वार्षिक ब्याज दर (प्रतिशत में) क्या है?

(+2, -0.5)

a. 6.25

b. 12.5

c. 2.5

d. 5

Your Personal Exams Guide

62. यदि मोहन 13 वस्तुओं को 12 रुपये में खरीदता है और सभी वस्तुओं को 13 रुपये के 12 वस्तुओं की दर से बेचता है, तब लाभ प्रतिशत क्या होगा?

(+2, -0.5)

a. 19.47

b. 17.36

c. 11.11

d. 12.5

63. एक टायर को 20%, 30% और 20% की तीन क्रमिक छूट पर बेचा जाता है। कुल छूट (प्रतिशत में) क्या होगी? (+2, -0.5)

- a. 62.8
- b. 59.6
- c. 55.2
- d. 51.4

64. $\frac{\sqrt{36} + \sqrt[3]{729}}{\sqrt{81} \times \sqrt[3]{64}}$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. 5/12
- b. 5/9
- c. 4/9
- d. 4/15

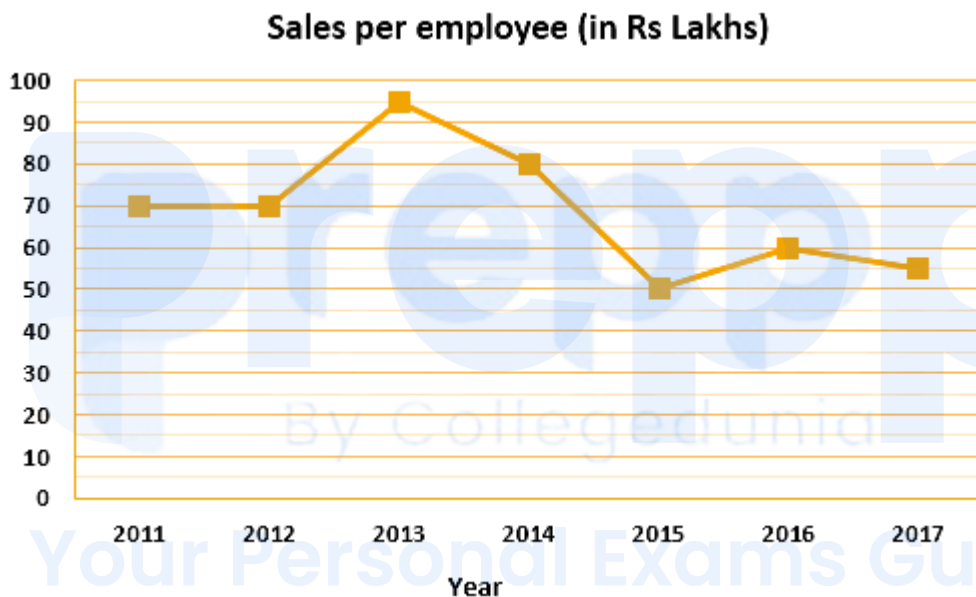
65. रोबिन एक कार्य को 9 दिनों में कर सकता है। अमित समान कार्य को 6 दिनों में कर सकता है। दोनों साथ मिलकर कार्य को पूर्ण करते हैं और उन्हें कुल 2500 रुपये प्राप्त होते हैं। रोबिन का हिस्सा क्या है? (+2, -0.5)

- a. 1700
- b. 1200
- c. 1500
- d. 1000

66. एक नाव 9 घंटे में धारा के प्रतिकूल दिशा में 63 किमी की दूरी तय करती है और समान दूरी को धारा के अनुकूल दिशा में 7 घंटे में तय करती है। स्थिर जल में नाव की गति (किमी/घंटे में) क्या होगी? (+2, -0.5)

- a. 8.7
- b. 8.5
- c. 7
- d. 8

67. निर्देश : दिए गये रेखा आलेख में एक कम्पनी के प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री को दर्शाया गया है। (+2, -0.5)
आरेख का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

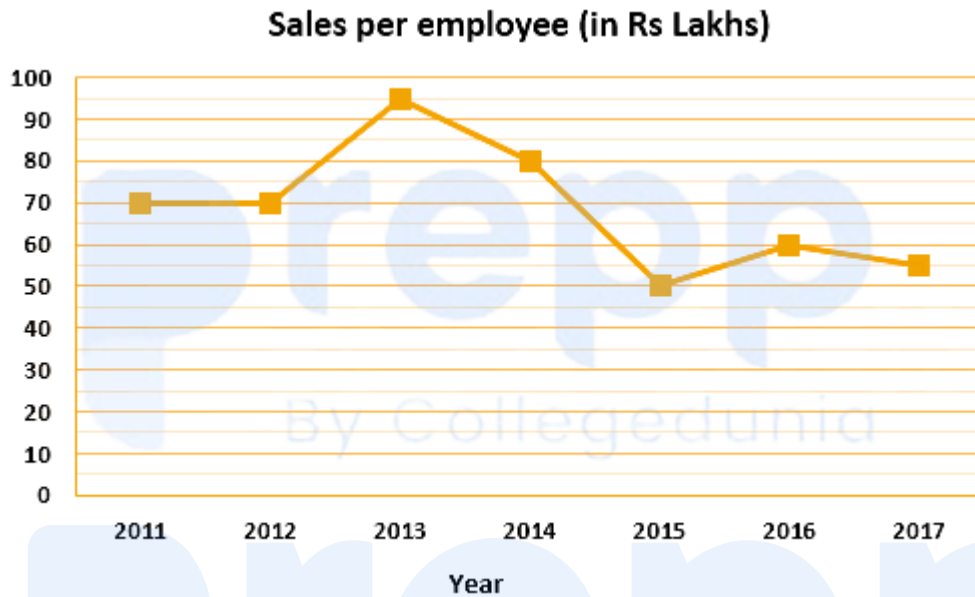


निम्न में से किस वर्ष में पूर्व वर्ष की तुलना में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री अधिकतम थी?

- a. 2014
- b. 2015
- c. 2017
- d. 2016

68. निर्देश : दिए गये रेखा आलेख में एक कम्पनी के प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री को दर्शाया गया है।
आरेख का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(+2, -0.5)

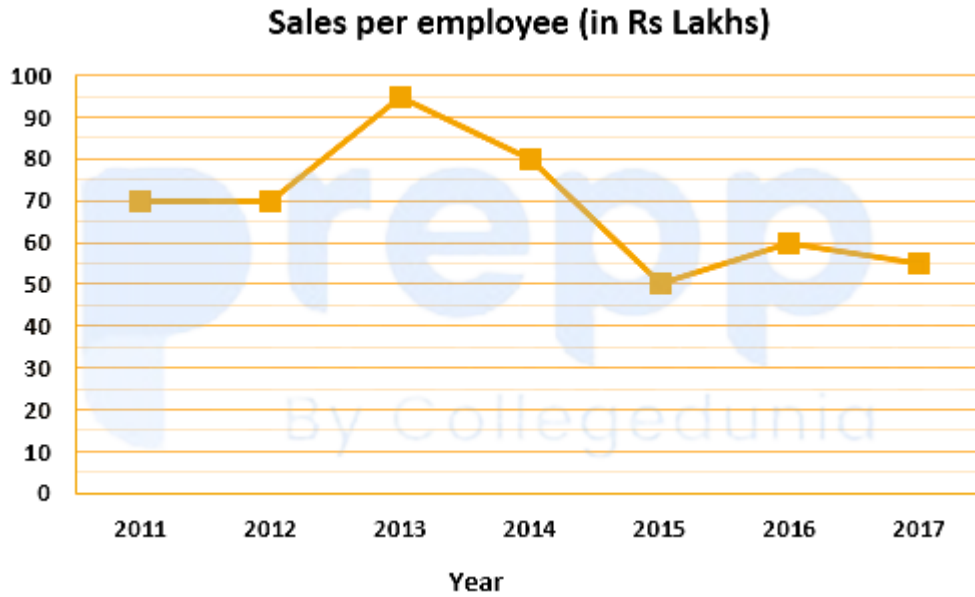


वर्ष 2011 और 2015 के मध्य में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री (लाख रुपये में) में अंतर क्या है?

- a. 15
- b. 10
- c. 20
- d. 5

69. निर्देश : दिए गये रेखा आलेख में एक कम्पनी के प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री को दर्शाया गया है।
आरेख का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(+2, -0.5)



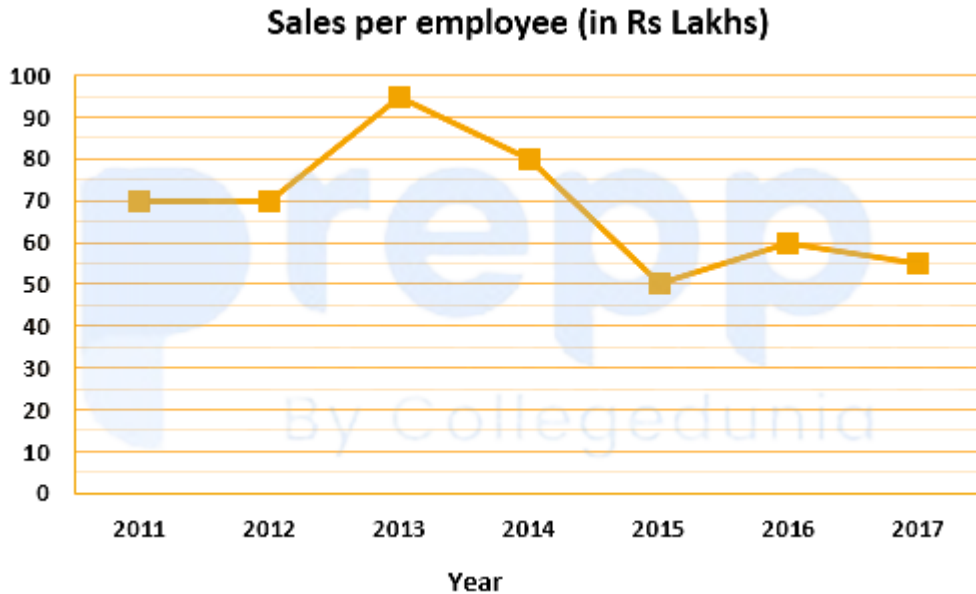
वर्ष 2015 की तुलना में वर्ष 2012 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री _____ से अधिक थी।

- a. 16.7%
- b. 20%
- c. 40%
- d. 28.5%

Your Personal Exams Guide

70. निर्देश : दिए गये रेखा आलेख में एक कम्पनी के प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री को दर्शाया गया है।
आरेख का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(+2, -0.5)



यदि वर्ष 2015 में कम्पनी में कर्मचारियों की संख्या 80 थी, तब वर्ष 2015 में कम्पनी की बिक्री (करोड़ रुपये में) क्या थी?

- a. 30
- b. 40
- c. 20
- d. 50

Your Personal Exams Guide

71. एक समचतुर्भुज के दो विकर्ण की लम्बाई 5 सेमी और 12 सेमी है। उसका क्षेत्रफल (सेमी² में) ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 30
- b. 15
- c. 60
- d. 45

72. 9 भुजाओं के एक समबहुभुज के सभी आंतरिक कोणों का योग क्या है? (+2, -0.5)

- a. 1260
- b. 1440
- c. 1800
- d. 2340

73. एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल 1386 सेमी^2 है। इसका व्यास (सेमी में) ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. 10.5
- b. 42
- c. 21
- d. 31.5

74. ΔPQR , Q पर समकोण है। यदि $\angle R = 60^\circ$ है, तब $(\sec P - 1/\sqrt{3})$ का मान ज्ञात कीजिये। (+2, -0.5)

- a. $(\sqrt{6} - 6)/3\sqrt{3}$
- b. $(1 - 3\sqrt{2})/3$
- c. $1/\sqrt{3}$
- d. $2/\sqrt{3}$

75. ΔPQR , Q पर समकोण है। यदि $\operatorname{cosec} P = 25/24$ है, तब $\cot R$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. $25/7$

b. 24/25

c. 7/24

d. 24/7

prepp

Your Personal Exams Guide

General Awareness

76. राष्ट्रीय आय _____ को संदर्भित करती है। (+2, -0.5)

- a. एक वर्ष के दौरान देश में उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं का मुद्रा मूल्य
- b. एक वर्ष के दौरान किसी देश के स्टॉक और शेयरों का मुद्रा मूल्य
- c. एक वर्ष के दौरान देश द्वारा उत्पादित पूंजीगत वस्तुओं का मुद्रा मूल्य
- d. एक वर्ष के दौरान देश द्वारा उत्पादित उपभोक्ता वस्तुओं का मुद्रा मूल्य

77. राज्य भूमि सुधार, भारतीय संविधान की किस अनुसूची के तहत आता है? (+2, -0.5)

- a. 7वीं अनुसूची
- b. 8वीं अनुसूची
- c. 9वीं अनुसूची
- d. 10वीं अनुसूची

78. नदी द्वारा खराब की गयी भूमि या समप्राय भूमि में पाए गए प्रतिरोधी चट्टानों के अवशेषों को _____ कहा जाता है। (+2, -0.5)

- a. मोनेडनॉक
- b. जुकेन्बर्ग
- c. हम
- d. कोई विकल्प सही नहीं है

79. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी मुहाना नहीं बनाती है? (+2, -0.5)

- a. नर्मदा
- b. तापी
- c. मांडोवी
- d. महानदी

80. बंगाल के किस शासक के साथ चीन के संबंध थे?

(+2, -0.5)

- a. घियासुद्दीन आज़मशाह
- b. सिकंदर शाह
- c. नुसरत शाह
- d. हुसैन शाह

81. आर्य समाज को शाकाहार के सिद्धांतों पर कब विभाजित किया गया था?

(+2, -0.5)

- a. 1893
- b. 1895
- c. 1903
- d. 1913

82. उस्ताद मंसूर निम्नलिखित मुगल सम्राटों में से किसके शासन के दौरान एक प्रसिद्ध चित्रकार थे?

(+2, -0.5)

- a. अकबर
- b. जहाँगीर

- c. शाहजहाँ
- d. औरंगजेब

83. 23 अक्टूबर 2017 को किस देश ने जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते पर हस्ताक्षर कर संयुक्त राष्ट्र अमेरिका और सीरिया को इस वैश्विक जलवायु समझौते पर हस्ताक्षर को लंबित करने वाले अंतिम दो देश बना दिया? (+2, -0.5)

- a. निकारागुआ
- b. कोलम्बिया
- c. पेरू
- d. युगांडा

84. जनवरी 2018 में किस गायक को हिंदी फिल्म उद्योग में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए 5वें यश चोपड़ा मेमोरियल अवॉर्ड 2018 के लिए चुना गया था? (+2, -0.5)

- a. अल्का याग्निक
- b. आशा भोंसले
- c. सुनिधि चौहान
- d. कविता कृष्णमूर्ति

85. पाकिस्तान में मुगल सम्राट जहाँगीर का मकबरा कहाँ है? (+2, -0.5)

- a. इस्लामाबाद
- b. हैदराबाद
- c. लाहौर

d. कराची

86. आधुनिक आवर्त सारणी में समूहों और आवर्तों की संख्या क्या है?

(+2, -0.5)

a. 18, 7

b. 18, 8

c. 16, 7

d. 16, 8

87. निम्नलिखित में से कौन मिश्रण का एक उदाहरण है?

(+2, -0.5)

a. दूध

b. पेट्रोल

c. तरलीकृत पेट्रोलियम गैस

d. सभी विकल्प सही हैं

88. 74वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा भारतीय संविधान की कौन-सी अनुसूची को जोड़ा गया था?

(+2, -0.5)

a. नौवीं अनुसूची

b. दसवीं अनुसूची

c. ग्यारहवीं अनुसूची

d. बारहवीं अनुसूची

89. निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय संविधान की मूल संरचना के तत्वों के अंतर्गत आता है?

(+2, -0.5)

- I. संविधान की सर्वोच्चता
 - II. स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव
 - III. न्यायिक समीक्षा
- a. केवल I
 - b. केवल II
 - c. I और II दोनों
 - d. सभी I, II और III

90. रक्त के प्लाज्मा में निम्नलिखित घटकों में से कौन सा है? (+2, -0.5)

- I. प्रोटीन
 - II. लवण
 - III. हार्मोन
- a. केवल I और II
 - b. केवल I और III
 - c. केवल II और III
 - d. सभी I, II और III

91. पौधों के बीच वर्गीकरण के पहले स्तर का आधार क्या है? (+2, -0.5)

- a. पौधे के विभेदित अंग
- b. विशिष्ट ऊतक
- c. बीज सहन करने की क्षमता

d. कोई विकल्प सही नहीं है।

92. 5 सितंबर 2017 को, इनमें से किसने 'प्रकृति खोज' नामक एक ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता शुरू की थी? (+2, -0.5)

- a. स्वास्थ्य मंत्रालय
- b. वाणिज्य मंत्रालय
- c. पर्यावरण मंत्रालय
- d. गृह मंत्रालय

93. इलिनोइस विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने एक्सीटोनियम नामक तत्व के नए रूप की खोज की है, यह नाम 1960 के दशक में _____ द्वारा रखा गया था। (+2, -0.5)

- a. बर्ट्रान्ड हैल्परिन
- b. यूजीन विग्नर
- c. पॉल डाइरक
- d. फेलिक्स ब्लोच

94. 24 अक्टूबर 2017 को, भारत सरकार ने अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए _____ के बड़े पैकेज की घोषणा की। (+2, -0.5)

- a. 7 लाख करोड़ रुपये
- b. 9 लाख करोड़ रुपये
- c. 15 लाख करोड़ रुपये
- d. 5 लाख करोड़ रुपये

95. 22 नवंबर 2017 को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने देश के सभी 640 जिलों में 'पैन इंडिया कवरेज' के लिए किस मिशन का विस्तार करने की मंजूरी दे दी? (+2, -0.5)

- a. मेक इन इंडिया
- b. स्वच्छ भार
- c. बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ
- d. कौशल भारत

96. एक वस्तु शुरू में 5 m/s की गति के साथ आगे बढ़ रही है। यह 4 सेकंड के लिए 2 m/s^2 के त्वरण से गुजरती है। इन 4 सेकंड में इस वस्तु में हुआ विस्थापन (m) में ज्ञात करें। (+2, -0.5)

- a. 4
- b. 72
- c. 36
- d. 8

97. यदि किसी वस्तु का वेग आधा हो जाये तो उसकी गतिज ऊर्जा _____ । (+2, -0.5)

- a. 4 गुना हो जाएगी
- b. $1/4$ हो जाएगी
- c. दुगुनी हो जाएगी
- d. आधी हो जाएगी

98. पौधे, प्रकाश संश्लेषण के लिए वायुमंडल से _____ का उपयोग करते हैं। (+2, -0.5)

- a. ऑक्सीजन
- b. नाइट्रोजन
- c. कार्बन डाइऑक्साइड
- d. हाइड्रोजन

99. नीचे दिए गए कथनों में से कौन सा सही/सही है?

(+2, -0.5)

- A) रूस ने गोल्फ 2017 प्लेयर्स चैंपियनशिप की मेजबानी की।
 - B) एलिना स्वितोलिना ने टेनिस 2017 इटालियन ओपन महिला एकल जीता।
 - C) हेनरी कॉन्टिनिन और जॉन पिएर्स ने टेनिस 2017 ATP वर्ल्ड टूर फाइनल में पुरुषों के युगल खिताब जीते।
- a. केवल A
 - b. केवल B
 - c. A और B दोनों
 - d. B और C दोनों

100. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में, 'लेफ्ट ऐरो की' के स्ट्रोक से, स्प्रेडशीट पर _____ होता है।

(+2, -0.5)

- a. एक सेल ऊपर
- b. एक सेल नीचे
- c. एक सेल बाएँ
- d. एक सेल दाएँ

Answers

1. Answer: c

Explanation:

The correct answer is **Frenetically**.

★ Key Points

The correctly spelt word is *frenetically*.

It means involving a lot of excitement and activity (in an uncontrollable way).

- Example: *The political party campaigned frenetically.*

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

2. Answer: c

Explanation:

The correct answer is **ACB**.

★ Key Points

- The *first part of the sequence is part A*. It suitably follows the given phrase. ' So we did get to read a whole lot...' seems logical.
- This can be appropriately be *followed by part C* as it tells us the reading is related to what.
- *Part B* can suitably form the *ending of the sentence*.

So we did get to read a whole lot on how we can save a wounded sparrow from dying.

Thus, the correct sequence is ACB, making **option 3** the correct answer.

3. Answer: c

Explanation:

The correct answer is **gained**.

★ Key Points

Reading the sentence we find that:

- The sentence is talking about something that happened in the near past.
- Thus the sentence is in the simple past tense and should use an appropriate verb.
- The verb **gain** should be used in the simple past tense in order to fit into the grammatical structure of the sentence.
- The past tense of the verb gain is **gained**.
- Other given options are incorrect as **option 1 is a continuous verb** and **option 2 is a verb denoting the future**.
- Thus the correct answer is **gained**.

*LPG quickly **gained** popularity as it was easy to use and did not tarnish vessels.*

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

4. Answer: a

Explanation:

The correct answer is **Inclined**.

★ Key Points

Reading the above sentence we find that:

- The modal verb **might** is used in the sentence.

- As a rule, the verb that follows **might be** should be in the **past participle** form
 - **Example** : *She might be interested in this .*
- The verb in the given sentence is **incline**.
- Thus the correct form to be used here is **inclined**, as it is the **past participle** of incline.
- Thus, the correct answer is **option 1** .

Correct Sentence : *You might be **inclined** to put the blame on infrastructure and officials, which is understandable.*

5. Answer: d

Explanation:

Let us look into the meaning of the given words:

Mirthful – full of laughter or humour

Exultant – joyful and proud (because of triumph or success)

Apathetic – having or showing little or no emotion

Melancholic – affected by sadness or depression

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

6. Answer: d

Explanation:

Let us look into the meaning of the given words:

Twang – the sharp, tinny sound of a plucked string or banged metal object

Resonance – the production of a sound as a result of vibration of another object

Oratory – skillful and effective public speaking

Phonetics – the study and systematic classification of speech sounds

Thus, the correct answer is **option 4** as *phonetics* expresses the meaning.

7. Answer: d

Explanation:

The correct answer is **The time has come when someone is doomed to suffer a disaster.**

★ Key Points

- When someone's number is up, it means that the time has come when he\she is doomed to die or suffer some other disaster or setback.
 - *I have suffered so many crises. I think my number is up.*
 - Thus, the correct answer is **option 4**.
-

8. Answer: d

Explanation:

The correct answer is **An encouraging stimulus.**

★ Key Points

- The phrase *a shot in the arm* refers to something that has a sudden and positive effect on something.
 - *Winning this tournament has been a shot in the arm for me.*
 - *Stimulus* refers to a thing that arouses energy in someone.
 - So, **option 4** expresses the best meaning of the given phrase.
-

9. Answer: a

Explanation:

If is used to introduce a conditional clause. It is used to say that a thing can happen only after something else happens.

So, in the given sentence, *if* fits the blank. The last sentence conveys that we can be free from tyranny *if* (*condition*) we lead ourselves away from the field of unworthy thoughts.

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

10. Answer: d

Explanation:

We need to understand the difference between *to* and *too*.

To is a preposition used to show the relationship between the subject and the other elements of the sentence.

I cannot deliver this package to the owner.

Too is used to indicate the idea of something in excess. It refers to the excessive or extra amount of something. It can also mean also.

I am too tired to go to the mall.

You are worried too. (Here, too means also)

In the given sentence, we are looking for the word that will emphasize the excessive (extra) amount of time and energy involved.

*...enters, requires **too** much time and energy...*

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

11. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **entrance** '

★ Key Points

- The blank needs to be filled with a noun.
- Verbs will not fit into the context and the structure of the sentence. (... *which seeks entering...* is incorrect.)
- Entrance seems a proper fit - ... *which seeks **entrance** . To stand guard...*

The correct answer is **option 1** .

12. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **not** '.

★ Key Points

- The word *not* will fit into the given context. Other words are not grammatically correct.
- ...*It is **not** enough that we have...*
- Thus, the correct answer is **option 1** .

★ Important Points

- We use *neither* to mean *not the one or the other of two*.
 - *Example : Neither of my parents likes the movie (The mother and the father do not like the movie)*

13. Answer: c

Explanation:

Given the structure of the sentence, we need to use an adverb (that will describe how necessary it is). The meaning of the word *vitally* is 'in an important way'.

*...which makes it **vitally** necessary that our interests...*

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

14. Answer: b

Explanation:

The correctly spelt word is *handkerchief*. It refers to a piece of clothing / fabric which we use to blow our nose or tears.

Example : She took out her handkerchief and used it to wipe his tears.

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

15. Answer: d

Explanation:

The correct sentence in indirect speech is '**Sneha said that she was buying a gaming console that day.**'

★ Key Points

- In Direct speech, the actual words of the speaker are quoted within quotation marks.
- In Indirect speech, we report someone else's statement in our own words.

- When we change the speech from Direct to Indirect, we drop the quotation marks and use the conjunction '**that**' before the Indirect statement. We make suitable changes in tenses as well.
- A simple present becomes a simple past:
 - Drinks --> drank
- A present continuous becomes a past continuous:
 - Is drinking --> was drinking
- A present perfect becomes a past perfect:
 - Has eaten --> had eaten
- A simple past becomes a past perfect:
 - Ate --> had eaten

★ Additional Information

- Also, *am* changes to *was*, *today* changes to *that day*, *now* changes to *then*, *tomorrow* changes to *the next day*, etc.
- So, keeping these points in mind, the sentence in the question, when changed from Direct to Indirect speech, becomes: *Sneha said that she was buying a gaming console that day.*

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

16. Answer: a

Explanation:

The correct sentence in passive voice is ' **The assistant was made to work late by the boss.**'

★ Key Points

- In the given sentence, the subject is *someone* that works on the object.
- A sentence is said to be in Active Voice when the subject performs the action.
- When the subject is being acted upon by the verb – it is Passive Voice.
 - The sequence in Active voice – Subject + verb + object
 - The sequence in Passive voice – Object + verb + Subject

★ Additional Information

- The meaning conveyed by the sentence in both voices will remain the same, only the sequence of the subject and the object (or the action) changes.
- Let us understand this through an example
 - **Active Voice:** *She kept the book in the cupboard.*
 - **Passive Voice:** *The book was kept in the cupboard by her.*
- Note that 'kept' changes to 'was kept'.
- The given sentence is in Active Voice as somebody is the subject performing an action.
- The sentence when converted in Passive voice becomes:
 - *The assistant was made to work late by the boss.*

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

17. Answer: a

Explanation:

The correct answer is **QRP**

★ Key Points

- The sentence starts with 'A serious critic'
- Hence the next part should refer to or talk about this *critic* in one way or another
- Out of **P, Q and R**, only '**Q**' talks about to the critic who 'has to comprehend...'
- Logically, the next part should talk about that which the critic should comprehend. Thus **R**, which talks about the '*content, unique structure...*' is the logical successor.
- The adjectives used in **R** should refer to something (noun) which is provided by **P** - '*meaning of a work of art*'

Thus the correct sentence is: *A serious critic has to comprehend the particular content, unique structure, and the special meaning of a work of art*

18. Answer: a

Explanation:

The correct answer is **Flexible**

★ Key Points

- Let's look at the meaning of each word given:

Dogmatic	strong belief in a set of principles/ beliefs while thinking that other beliefs are untrue and wrong
Flexible	capable to change according to the circumstances in order to adapt easily
Arrogant	behaving in a proud and unpleasant manner
Formal	public or official
Stubborn	unwilling to change one's mind

19. Answer: d

Explanation:

The correct answer is- '**Rough**'

★ Key Points

- Exquisite means very beautiful and delicate. (बहुत सुंदर और नाजुक।)
- Let us look into the meaning of the difficult words:
- Stale** – no longer fresh or new (अब ताजा या नया नहीं)
- Elaborate** – containing a lot of details (and complexities) (बहुत सारे विवरण (और जटिलताओं) से युक्त)

- **Consummate** – to complete (an arrangement, agreement, or the like) by a pledge or the signing of a contract (एक प्रतिज्ञा या अनुबंध पर हस्ताक्षर करके पूरा करना (एक व्यवस्था, समझौता, या पसंद))
- Thus, among all the options, the word *rough* best expresses the opposite meaning. This makes **option 4** the correct answer.

20. Answer: d

Explanation:

Scrumptious means extremely delicious / tasting good. Let us look into the meaning of the difficult words:

Stale – no longer fresh or new

Crushable – that can be crushed

Devotedness – the quality of being extremely loyal

Thus, among all the options, the word *tasty* best expresses the meaning of the given word. This makes **option 4** the correct answer.

Your Personal Exams Guide

21. Answer: c

Explanation:

Dour means unfriendly, unhappy and serious in manner or appearance. Let us look into the meaning of the difficult words:

Cheery – in a positive mood giving comfort or encouragement to someone

Morose – unhappy and annoyed

Approachable – friendly and easy to talk to.

Thus, the word *morose* best expresses the meaning of the given word, making **option 3** the correct answer.

22. Answer: c

Explanation:

The word *tweak* means to pull and twist something with a small sudden movement. Here, the sentence should use *will tweak* in the blank to make a sensible and a grammatically correct sentence.

Complete sentence - *The mechanic **will tweak** the car according to his own liking.*

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

23. Answer: a

Explanation:

The correct phrase is *discharge from the hospital*. It means to leave the hospital after treatment.

Complete sentence - *She was discharged **from** the hospital after treatment.*

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

24. Answer: b

Explanation:

The correct answer is **2**

★ Key Points

- Let's look at each part:
 - ***The Creole language is a:***
 - To refer to a specific noun (here Creole language), article '**the**' is used correctly since superlative is used to refer to specific things, e.g., *The Brahmaputra, The Himalayas*, etc.
 - ***stable natural language develop from:***
 - Here, the adjectives *stable* and *natural* qualify the noun *language*
 - Since the part is talking about the Creole language's development and since this developed in the past from *a mixture of different languages*, the past tense form of the root verb 'develop', i.e., '**developed**' should be used
 - ***a mixture of different languages:***
 - This conveys that Creole developed from a mixture of varied languages and this part is grammatically correct

Thus the correct sentence is: *The Creole language is a stable natural language developed from a mixture of different languages.*

25. Answer: c

Explanation:

The correct answer is 3

★ Key Points

- Let's look at each part of the sentence:
 - ***The 26th of January was chosen:***
 - This part is grammatically correct since the superlative article '**the**' is used to refer to a very special date in our country's history
 - ***to commemorate the Purna Swaraj:***
 - Here, the usage of the superlative article '**the**' to refer to *Purna Swaraj* is correct as it refers to a specific historical declaration
 - ***declaration for the complete independence, of 1930:***
 - The word *declaration* means a formal statement of something

- It is followed by the preposition *of*. Example: Declaration of freedom, declaration of love etc
- The part '*..., of 1930*' is used to convey that the declaration was made in the year 1930 and is grammatically correct

The correct sentence is: *The 26th of January was chosen to commemorate the Purna Swaraj declaration **of** the complete independence, of 1930.*

26. Answer: a

Explanation:

अंगूर से वाइन, किण्वन की प्रक्रिया द्वारा बनाई जाती है।

इसी प्रकार, दूध से दही, किण्वन की प्रक्रिया द्वारा बनाया जाता है।

अतः सही उत्तर "दही : दूध" है।

★ Additional Information

धागा : कपड़ा	बुनाई
लकड़ी : मेज़	काष्ठकला

27. Answer: b

Explanation:

36 : 9 में,

$3 + 6 = 9$

इसी प्रकार,

$4 + 9 = 13$

अतः, 13 सही उत्तर है।

28. Answer: a

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न निम्नलिखित 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

GHJ : JKM में,

$$\begin{array}{ccc} \text{G} & \text{H} & \text{J} \\ | & | & | \\ +3 & +3 & +3 \\ \text{J} & \text{K} & \text{M} \end{array}$$

इसी प्रकार, NOQ के लिए,

$$\begin{array}{ccc} \text{N} & \text{O} & \text{Q} \\ | & | & | \\ +3 & +3 & +3 \\ \text{Q} & \text{R} & \text{T} \end{array}$$

अतः सही उत्तर "QRT" है।

29. Answer: b

Explanation:

यहाँ, चावल, गेहूँ और बाजरा अनाज/फसल की श्रेणी में आते हैं जबकि रबर नहीं।

इसलिए, "फसल – रबर" सही उत्तर है।

30. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है:

तर्क: पहली संख्या $\times 2 =$ दूसरी संख्या

1) $17 \times 2 = 34$

2) $19 \times 2 = 38$

3) $23 \times 2 = 46$

4) $27 \times 2 = 54 \neq 56$

अतः सही उत्तर "27 – 56" है।

31. Answer: a

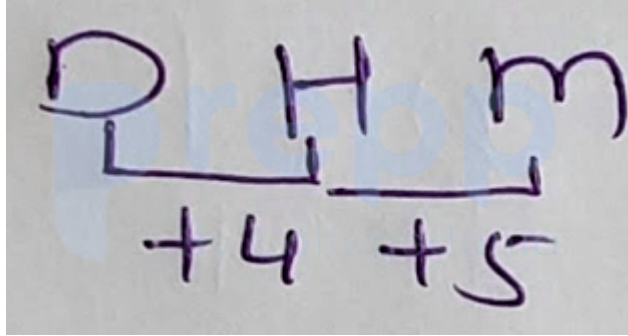
Explanation:

नीचे दी गई तालिका, वर्णाक्षरों के स्थितीय मान को दर्शाती है।

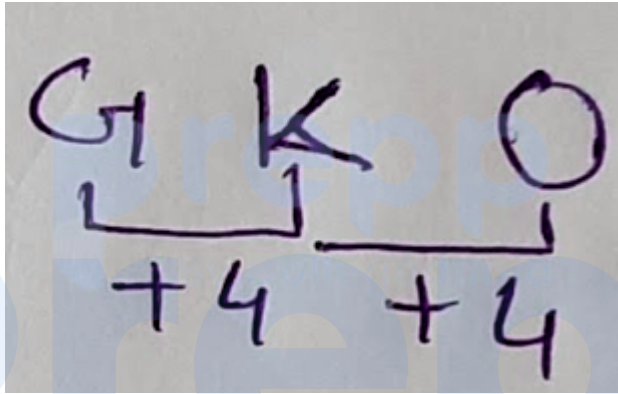
Alphabets	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Positional value	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Positional value	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14
Alphabets	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न निम्नलिखित है:

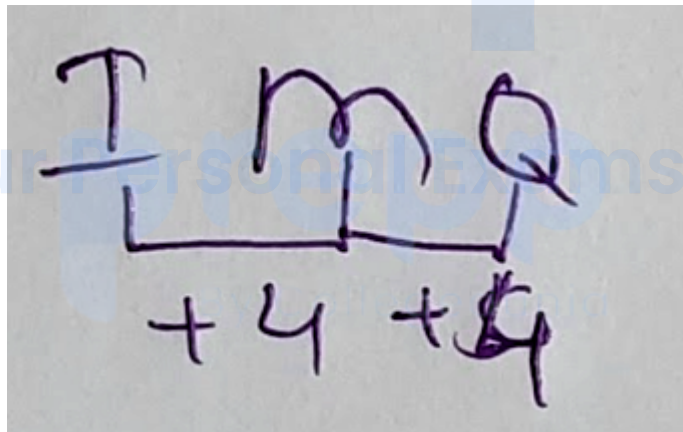
1) DHM $\rightarrow$



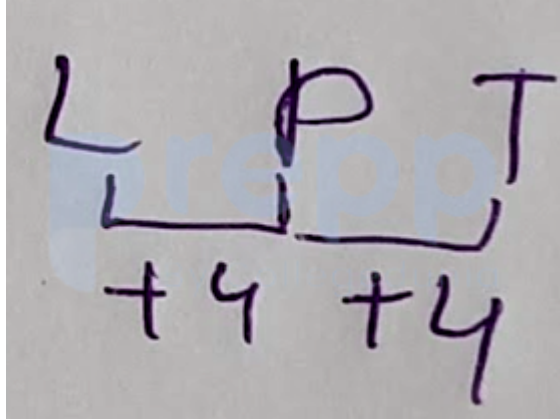
2) GKO →



3) IMQ →



4) LPT →



अतः सही उत्तर "DHM" है।

32. Answer: c

Explanation:

शब्दों को शब्दकोश क्रम के अनुसार व्यवस्थित करने पर,

(3) Caravan

(2) Cardigan

(4) Carton

(5) Challenge

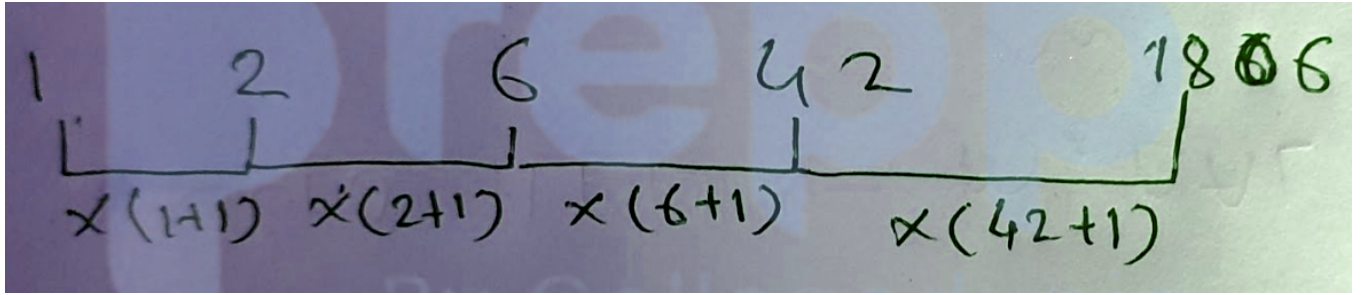
(1) Charity

इसलिए, "Cardigan" सही उत्तर है।

33. Answer: c

Explanation:

यहाँ, अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है:



अतः सही उत्तर "1806" है।

34. Answer: c

Explanation:

$$L \xrightarrow{+3} O \xrightarrow{+2} Q \xrightarrow{+3} T \xrightarrow{+2} V \xrightarrow{+3} Y$$

$$L + 3 = O$$

$$O + 2 = Q$$

$$Q + 3 = T$$

$$T + 2 = V$$

$$V + 3 = Y$$

इसलिए, "Y" सही उत्तर है।

35. Answer: b

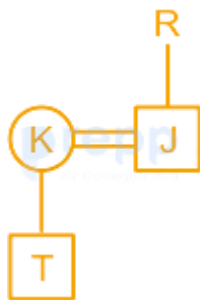
Explanation:

पहले दिए गए चिह्नों का कूटानुवाद करते हैं और फिर वंश- वृक्ष बनाते हैं।

R है				
चिन्ह	+	-	×	÷
अर्थ	माँ	पत्नी	बेटा	पिता
S का				

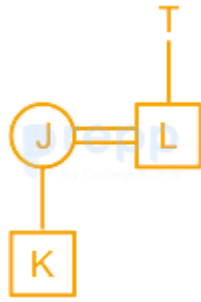
Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married Couple
—	Siblings
	Difference of A Generation

1) $K + T \times J \times R$



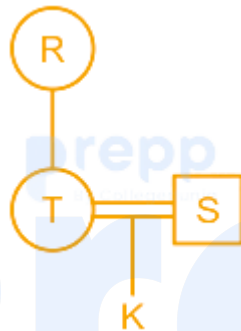
यहाँ K, T की माँ है। तो, यह सही उत्तर नहीं है।

2) $J + K \times L \times T$



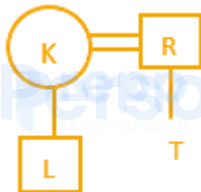
यहाँ K, T का ग्रैंडसन है। इसलिए यह विकल्प सही उत्तर नहीं है।

$$3) R + T - S \div K$$



यहाँ, K का लिंग निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

$$4) K + L \times R \div T$$



यहाँ K, T की माँ है। तो, यह सही विकल्प नहीं है।

इसलिए, "J + K × L × T" सही उत्तर है।

36. Answer: c

Explanation:

1) Can → Recalcitrant

2) Rent → **Recalcitrant**

3) Recall → **Recalcitrant**, यह शब्द नहीं बनाया जा सकता है क्योंकि शब्द Recalcitrant में केवल एक L है।

4) Calcite → **Recalcitrant**

इसलिए, दिए गए शब्द से शब्द "Recall" नहीं बनाया जा सकता है।

37. Answer: c

Explanation:

FRANK को GQBML के रूप में लिखा जाता 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

F	R	A	N	K
↓ +1	↓ -1	↓ +1	↓ -1	↓ +1
G	Q	B	M	L

इसी प्रकार MARCO के लिए,

M	A	R	C	O
↓ +1	↓ -1	↓ +1	↓ -1	↓ +1
N	Z	S	B	P



इसलिए, MARCO को "NZSBP" के रूप में लिखा जा सकता है।

38. Answer: d

Explanation:

दिए गए प्रारूप के अनुसार संक्रियाओं को बदलने पर:

चिन्ह	अर्थ
×	+
÷	×
-	÷
+	-

दिया गया व्यंजक: $20 + 16 \times 6 \div 10 - 4 = ?$

चिह्नों को बदलने के बाद: $20 - 16 + 6 \times 10 \div 4 = ?$

$$= 20 - 16 + 15$$

$$= 19$$

इसलिए, 19 सही उत्तर है।

39. Answer: b

Explanation:

दिया गया व्यंजक: $13 \times 8 + 25 - 6 \div 10 = 20$

1) $\div$ और $- \rightarrow 13 \times 8 + 25 \div 6 - 10 \neq 20$

2) $\times$ और $- \rightarrow 13 - 8 + 25 \times 6 \div 10 = 20$

3) $+$ और $\div \rightarrow 13 \times 8 \div 25 - 6 + 10 \neq 20$

4) $-$ और $+$ $\rightarrow 13 \times 8 - 25 + 6 \div 10 \neq 20$

इसलिए, " $\times$ और $-$ " को दिए गए समीकरण में आपस में बदलकर हमें सही उत्तर प्राप्त हो सकता है।

इसलिए, " $\times$ और $-$ " सही उत्तर है।

40. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया जाने वाला तर्क निम्नलिखित है,

$$30 \% 3 = 100 \rightarrow 30 \div 3 \times 10 = 100$$

इसी प्रकार,

$$70 \% 14 = 50 \rightarrow 70 \div 14 \times 10 = 50$$

और,

$$20 \% 8 = 25 \rightarrow 20 \div 8 \times 10 = 25$$

इस प्रकार, उपरोक्त तर्क को लागू करने पर हमें प्राप्त होता है,

$$50 \% 5 \rightarrow 50 \div 5 \times 10 = 100$$

अतः सही उत्तर '100' है।

41. Answer: d

Explanation:

दी गई श्रृंखला,

CBABABAB, BACBABAB, BABACBAB, BABABACB, BCABABAB, -----

यहाँ अनुसरण किये गए तर्क को नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है।

<u>C</u>	B	A	B	A	B	A	B
B	A	<u>C</u>	B	A	B	A	B
B	A	B	A	<u>C</u>	B	A	B
B	A	B	A	B	A	<u>C</u>	B
B	<u>C</u>	A	B	A	B	A	B
B	A	B	<u>C</u>	A	B	A	B

C का स्थान चक्रीय रूप से दो स्थान आगे बढ़ रहा है।

इसलिए, श्रृंखला में अगला पद BABACBAB होगा।

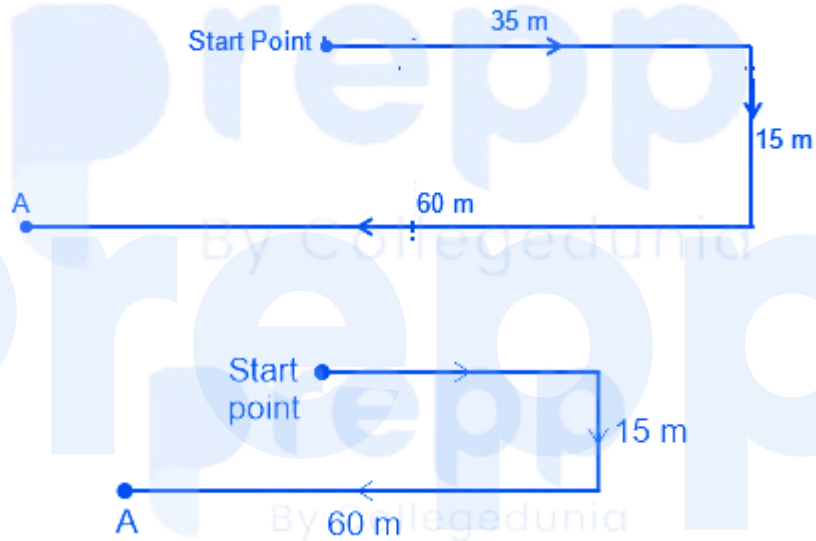
अतः सही उत्तर "BABACBAB" है।

42. Answer: a

Explanation:

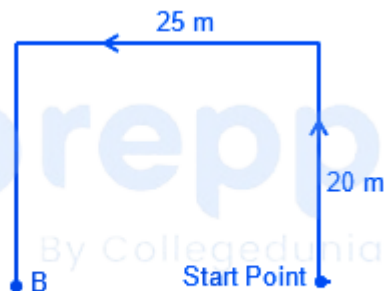
फुटबॉलर A की गति नीचे दिखाई गई है,

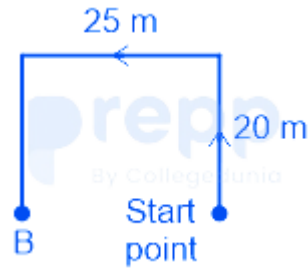
A, 35 मीटर पूर्व की ओर, फिर 15 मीटर दक्षिण की ओर दौड़ता है, अपने दाहिनी ओर मुड़ता है और 60 मीटर दौड़ता है।



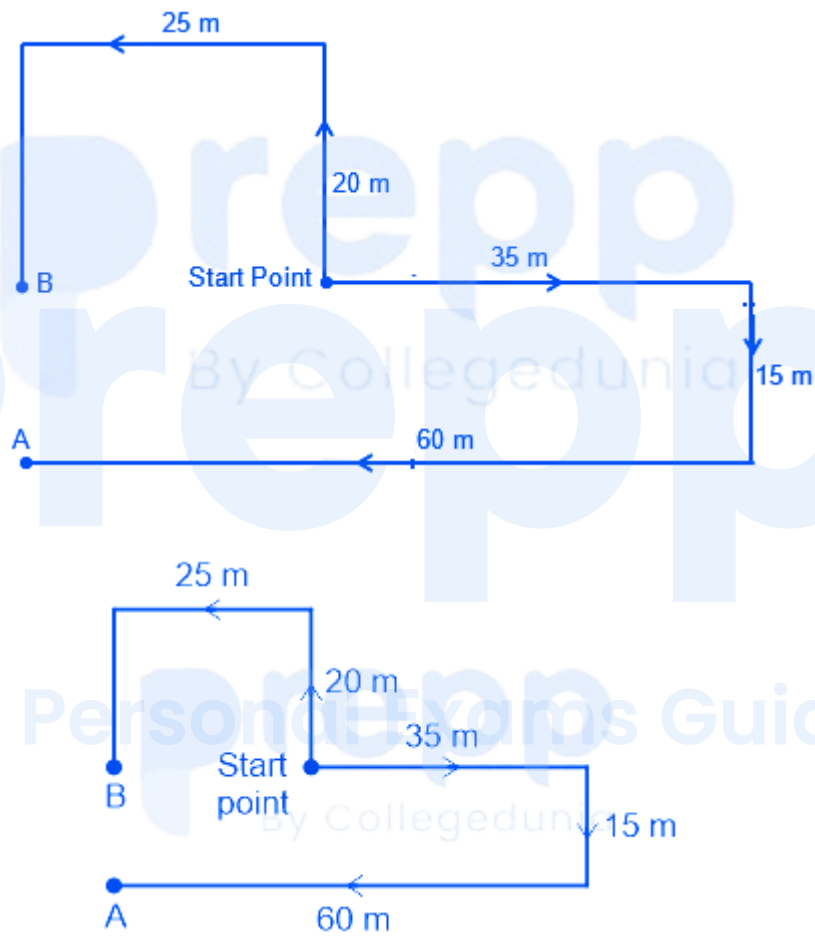
फुटबॉलर B की गति नीचे दिखाई गई है,

B, 20 मीटर उत्तर की ओर, फिर 25 मीटर पश्चिम की ओर दौड़ता है, बाएँ मुड़ता है और 20 मीटर दौड़ता है।





दोनों फुटबॉलरों की गति को एक ही प्रारंभिक बिंदु से मिलाने पर हमें प्राप्त होता है,



उपरोक्त आकृति से, हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि B, A से उत्तर दिशा में 15 मीटर की दूरी पर है।

अतः सही उत्तर "15 मीटर उत्तर" है।

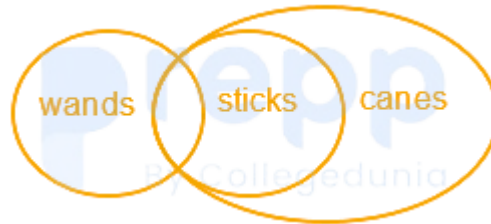
43. Answer: a

Explanation:

कथन I: सभी लकड़ियाँ, छड़ी हैं।

कथन II: कुछ डंडे, लकड़ियाँ हैं।

उपरोक्त कथनों का न्यूनतम संभव वेन आरेख निम्नलिखित है,



निष्कर्ष I: कुछ छड़ी, डंडे हैं → अनुसरण करता है (सभी स्टिक्स कैन्स हैं, और कुछ वैंड्स स्टिक्स हैं, इस प्रकार कुछ वैंड्स कैन्स होना निश्चित है)।

निष्कर्ष II: कोई डंडे, छड़ी नहीं हैं → अनुसरण नहीं करता है (क्योंकि वे डंडे जो लकड़ियाँ हैं, कैन्स भी हैं)

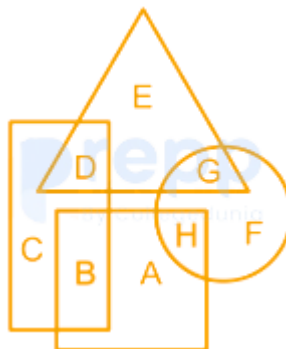
अतः सही उत्तर है - 'केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है'।

44. Answer: d

Explanation:

आयत, लेखकों को दर्शाता है, वृत्त, कला समीक्षकों को दर्शाता है, त्रिभुज, टैटू कलाकारों को दर्शाता है और वर्ग, जॉर्ग्स को दर्शाता है।

वे अक्षर जो उन जॉर्ग्स को दर्शाते हैं जो या तो कला समीक्षक हैं या लेखक हैं अर्थात् वर्ग का भाग जो या तो वृत्त या आयत में उभयनिष्ठ हैं, वे अक्षर B और H हैं।



अतः सही उत्तर "BH" है।

45. Answer: b

Explanation:

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

यहाँ तर्क यह है कि शब्द का प्रत्येक अक्षर अंग्रेजी वर्णानुक्रम के अनुसार पाँच स्थान आगे बढ़ जाता है।



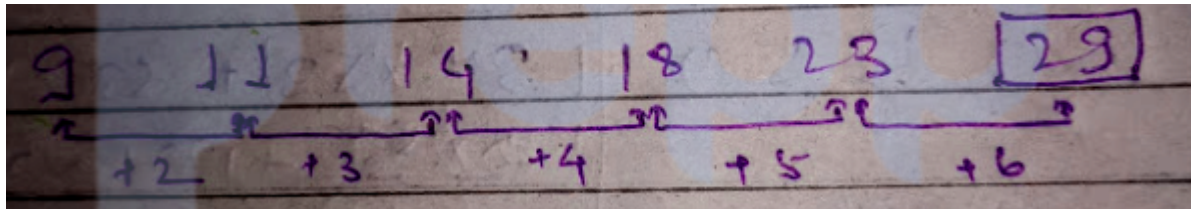
अतः सही उत्तर "ZHA" है।

46. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न निम्नलिखित है,

श्रृंखला का अगला पद प्राप्त करने के लिए क्रमागत संख्याएँ (अर्थात् 2, 3, 4, 5 और 6) क्रमशः जोड़ी जाती हैं।



अतः सही उत्तर "29" है।

47. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क निम्नलिखित है,

(पहली संख्या) $\times 2 + 1 =$ दूसरी संख्या;

(दूसरी संख्या) $\times 2 - 1 =$ तीसरी संख्या;

उपरोक्त तर्क को प्रत्येक विकल्प में लागू करने पर, हम प्राप्त करते हैं,

$$1) (8, 17, 33) \rightarrow 8 \times 2 + 1 = 17; 17 \times 2 - 1 = 33$$

$$2) (3, 7, 12) \rightarrow 3 \times 2 + 1 = 7; 7 \times 2 - 1 = 13 \neq 12$$

$$3) (9, 19, 37) \rightarrow 9 \times 2 + 1 = 19; 19 \times 2 - 1 = 37$$

$$4) (15, 31, 61) \rightarrow 15 \times 2 + 1 = 31; 31 \times 2 - 1 = 61$$

हम देख सकते हैं कि विकल्प 3 को छोड़कर, अन्य सभी विकल्प दिए गए तर्क का अनुसरण करते हैं, इस प्रकार विकल्प 3 भिन्न है।

अतः सही उत्तर "(3, 7, 12)" है।

48. Answer: c

Explanation:

जब दर्पण को वस्तु के तल पर रखा जाता है, तो वस्तु का दर्पण प्रतिबिंब, उस वस्तु के जल प्रतिबिंब के समान होता है। इस प्रकार प्रतिबिंब लंबवत रूप से उलटी या लंबवत रूप से फ्लिप होता है।

इस प्रकार, वस्तु का संभावित दर्पण प्रतिबिंब नीचे दिखाया गया है।

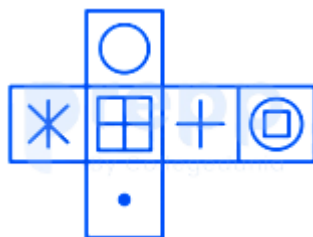


अतः सही उत्तर "विकल्प 3" है।

49. Answer: b

Explanation:

दिया गया खुला घन निम्न है,



उपरोक्त आकृति से, हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि,

- 1) पासे का * फलक, + वाले फलक के विपरीत होगा।
- 2) बिंदु वाला फलक, वृत्त के विपरीत होगा।
- 3) 4 वर्ग वाला फलक, वृत्त और वर्ग के विपरीत होगा।

अब, विकल्प 2 में



ऊपरी फलक में



है और यह



के आसन्न हैं, जो संभव नहीं है। इस प्रकार उपरोक्त घन नहीं बनाया जा सकता है।

अतः सही उत्तर "विकल्प 2" है।

Your Personal Exams Guide

50. Answer: d

Explanation:

प्रश्न में दी गई जानकारी के अनुसार, संख्या का पहला अंक पंक्तियों का प्रतिनिधित्व करता है जबकि संख्या का दूसरा अंक स्तंभों का प्रतिनिधित्व करता है।

इस प्रकार, प्रत्येक विकल्प निम्नानुसार विकूटित किया गया है,

- 1) 34, 75, 23, 75 → EVDV
- 2) 30, 59, 43, 98 → MQLY

3) 14, 75, 23, 69 → CVDW

4) 68, 78, 95, 34 → TONE

अतः सही उत्तर "68, 78, 95, 34" है।

51. Answer: d

Explanation:

हम लिख सकते हैं,

$$\Rightarrow \sqrt{243} = \sqrt{(81 \times 3)} = 9\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \sqrt{108} = \sqrt{(36 \times 3)} = 6\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \sqrt{147} = \sqrt{(49 \times 3)} = 7\sqrt{3}$$

$$\therefore \sqrt{243} - \frac{1}{2} \times (\sqrt{108}) - \sqrt{147} = 9\sqrt{3} - 3\sqrt{3} - 7\sqrt{3} = -\sqrt{3} = -1.732$$

52. Answer: c

Explanation:

स्थानीय मान संख्या में अंक के स्थान का मान होता है।

$$\Rightarrow \text{दी गयी संख्या में 7 का स्थानीय मान} = 70000$$

जबकि, मूल मान अंक का वास्तविक मान होता है

$$\Rightarrow 7 \text{ का मूल मान} = 7$$

$$\therefore \text{आवश्यक अंतर} = 70000 - 7 = 69993$$

53. Answer: c

Explanation:

दिया गया है, $\sqrt{1 + y/16} = 7/4$

दोनों ओर वर्ग करने पर,

$$\Rightarrow 1 + y/16 = 49/16$$

$$\Rightarrow 16 + y = 49$$

$$\Rightarrow y = 49 - 16 = 33$$

$$\therefore 5y - 15 = 5(33) - 15 = 165 - 15 = 150$$

54. Answer: b

Explanation:

दिया गया है: $x^2 + 1/x^2 = 6$

$$\text{सूत्र: } (a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$$

जैसा कि हम जानते हैं, $(x - 1/x)^2 = x^2 + 1/x^2 - 2$

$$\Rightarrow (x - 1/x)^2 = 6 - 2 = 4$$

$$\Rightarrow (x - 1/x) = \sqrt{4} = 2$$

अब, हम लिख सकते हैं,

$$\Rightarrow x^3 - x^2 - x + 1 = x^3 - x - x^2 + 1 = x(x^2 - 1) - 1(x^2 - 1) = (x - 1)(x^2 - 1)$$

इसलिए,

$$\therefore \frac{2x(x-1)}{x^3-x^2-x+1}$$

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

$$= 2x/(x^2 - 1)$$

$$= 2/\{(x^2/x) - (1/x)\}$$

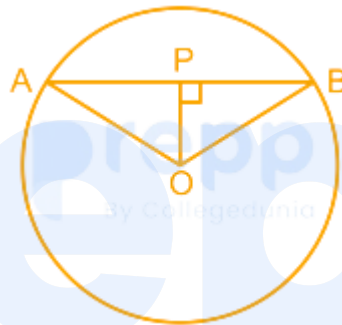
$$= 2/(x - 1/x)$$

$$= 2/2 = 1$$

55. Answer: a

Explanation:

दी गयी आकृति इस प्रकार बनाई जा सकती है,



माना वृत्त का केंद्र O है, AB वृत्त के अंदर की जीवा है और जीवा AB पर केंद्र बिंदु P इस प्रकार है कि वृत्त के केंद्र से जीवा की दूरी OP है

अब, OA = OB = वृत्त की त्रिज्या = 25 सेमी

जीवा की लम्बाई = AB = 48 सेमी

$$\Rightarrow PB = AB/2 = 48/2 = 24 \text{ सेमी}$$

$\triangle OPB$ में पाइथागोरस प्रमेय का प्रयोग करने पर,

$$\Rightarrow OB^2 = OP^2 + PB^2$$

$$\Rightarrow 25^2 = OP^2 + 24^2$$

$$\Rightarrow OP^2 = 625 - 576 = 49$$

$$\Rightarrow OP = \sqrt{49} = 7 \text{ सेमी}$$

$\therefore$ वृत्त के केंद्र से जीवा की लम्बाई = 7 सेमी

56. Answer: c

Explanation:

दी गयी आकृति में, $\angle OBC = 40^\circ$

$\therefore OB = OC =$ वृत्त की त्रिज्या

$\Rightarrow \triangle OBC$ समद्विबाहु त्रिभुज है

$\Rightarrow \angle OCB = \angle OBC = 40^\circ$

$\Rightarrow \angle BOC = 180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$

अब, वृत्त के केंद्र पर एक चाप द्वारा बना कोण वृत्त के किसी अन्य बिंदु पर बने कोण का दोगुना होता है,

$\therefore \angle BAC = 1/2 \times \angle BOC = 100^\circ/2 = 50^\circ$

57. Answer: a

Explanation:

माना A और B के प्रारम्भिक भार क्रमशः $7x$ और $8x$ हैं

A और B के कुल भार = $7x + 8x = 15x$

जब A के भार में 10% की वृद्धि होती है तब A और B के कुल भार में 20% की वृद्धि हो जाती है

$\Rightarrow$ A के भार में वृद्धि = $7x$ का 110% = $1.1 \times 7x = 7.7x$

$\Rightarrow$ भार में कुल वृद्धि = $15x$ का 120% = $1.2 \times 15x = 18x$

अतः,

B के भार में वृद्धि = $18x - 7.7x = 10.3x$

$$\Rightarrow B \text{ के भार में वृद्धि} = 10.3x - 8x = 2.3x$$

$$\therefore B \text{ के भार में प्रतिशत वृद्धि} = 2.3x/8x \times 100 = 28.75\%$$

58. Answer: b

Explanation:

दिया गया है, X की आय = 18000 रुपये

लेकिन, X की आय : Y की आय = 3 : 4

$$\Rightarrow 18000 / Y \text{ की आय} = 3/4$$

$$\Rightarrow Y \text{ की आय} = 18000 \times 4/3 = 24000 \text{ रुपये}$$

अब, X की बचत = 3000 रुपये

$\therefore$ व्यय = आय - बचत

$$\Rightarrow X \text{ का व्यय} = 18000 - 3000 = 15000 \text{ रुपये}$$

लेकिन, X का व्यय : Y का व्यय = 5 : 5

$$\Rightarrow 15000 / Y \text{ का व्यय} = 1$$

$$\Rightarrow Y \text{ का व्यय} = 15000 \text{ रुपये}$$

$$\therefore Y \text{ की बचत} = 24000 - 15000 = 9000 \text{ रुपये}$$

59. Answer: c

Explanation:

माना P और Q की 'x' मात्रा को पिघलाकर तीसरी मिश्रधातु R बनाई जाती है

P में टिन और लेड का अनुपात = 12 : 5

$$\Rightarrow P \text{ के 'x' इकाई में टिन की मात्रा} = (12/17)x$$

$$\Rightarrow P \text{ के 'x' इकाई में लेड की मात्रा} = (5/17)x$$

इसी प्रकार,

$$Q \text{ में टिन और लेड का अनुपात} = 4 : 3$$

$$\Rightarrow Q \text{ के 'x' इकाई में टिन की मात्रा} = (4/7)x$$

$$\Rightarrow Q \text{ के 'x' इकाई में लेड की मात्रा} = (3/7)x$$

अतः,

$$R \text{ में टिन की कुल मात्रा} = (12/17)x + (4/7)x = (152/119)x$$

$$R \text{ में लेड की कुल मात्रा} = (5/17)x + (3/7)x = (86/119)x$$

$$\therefore R \text{ में टिन और लेड का अनुपात} = (152x/119) : (86x/119) = 152 : 86 = 76 : 43$$

60. Answer: b

Explanation:

9 से विभाज्य पहली पांच धनात्मक सम संख्याएं 9 के प्रथम पांच सम गुणक हैं

$$\Rightarrow 9 \text{ के पहले पांच सम गुणकों का योग} = 9(2 + 4 + 6 + 8 + 10) = 9 \times 30 = 270$$

$$\therefore \text{आवश्यक औसत} = 270/5 = 54$$

61. Answer: a

Explanation:

दिया हुआ

धनराशी पर 20 वर्षों के लिए साधारण ब्याज मूलधन का $5/4$ है।

अवधारणा

$$\text{साधारण ब्याज} = (\text{मूलधन} \times \text{दर} \times \text{समय})/100$$

गणना

दिया गया, समय = 20 वर्ष

$$\Rightarrow (5/4)P = (P \times R \times 20)/100$$

$$\Rightarrow R = 5/4 \times 5 = 25/4$$

$\therefore$ ब्याज दर 6.25% प्रति वर्ष है।

62. Answer: b

Explanation:

13 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 12 रुपये

$$\Rightarrow 1 \text{ वस्तु का क्रय मूल्य} = 12/13 \text{ रुपये}$$

इसी प्रकार,

12 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 13 रुपये

$$\Rightarrow 1 \text{ वस्तु का विक्रय मूल्य} = 13/12 \text{ रुपये}$$

$\therefore$ लाभ = विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य

$$\Rightarrow 1 \text{ वस्तु पर लाभ} = 13/12 - 12/13 = 25/156 \text{ रुपये}$$

$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = (25/156)/(12/13) \times 100 = 25/144 \times 100 = 17.36\%$$

63. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

क्रमिक छूट 20%, 30% और 20% है।

सूत्र:

$$\text{क्रमिक छूट} = X + Y - (XY)/100$$

जहाँ,

X = पहली छूट

Y = दूसरी छूट

गणना:

$$\text{क्रमिक छूट} = X + Y - (XY)/100$$

$$20 + 30 - 600/100$$

44%

अब, फिर से

$$\text{क्रमिक छूट} = X + Y - (XY)/100$$

$$X = 44\%, Y = 20\%$$

$$\Rightarrow 44 + 20 - (44 \times 20)/100$$

$$\Rightarrow 64 - 8.8 = 55.2\%$$

∴ एकल समतुल्य छूट 55.2% है।

★ Alternate Method

माना टायर का अंकित मूल्य 'X' रुपये है

$$\text{पहली छूट के बाद मूल्य} = x - x \text{ का } 20\% = x - 0.2x = 0.8x$$

$$\text{दूसरी छूट के बाद मूल्य} = 0.8x - 0.8x \text{ का } 30\% = 0.8x - 0.24x = 0.56x$$

$$\text{तीसरी छूट के बाद मूल्य} = 0.56x - 0.56x \text{ का } 20\% = 0.56x - 0.112x = 0.448x$$

$$\Rightarrow \text{कुल छूट} = x - 0.448x = 0.552x$$

$$\therefore \text{कुल छूट प्रतिशत} = 0.552x/x \times 100 = 55.2\%$$

64. Answer: a

Explanation:

जैसा कि हम जानते हैं, $36 = 6^2 \Rightarrow \sqrt{36} = 6$

इसके अतिरिक्त, $729 = 9^3 \Rightarrow \sqrt[3]{729} = 9$

इसके अतिरिक्त, $81 = 9^2 \Rightarrow \sqrt{81} = 9$

इसके अतिरिक्त, $64 = 4^3 \Rightarrow \sqrt[3]{64} = 4$

$$\therefore (\sqrt{36} + \sqrt[3]{729})/(\sqrt{81} \times \sqrt[3]{64}) = (6 + 9)/(9 \times 4) = 15/36 = 5/12$$

65. Answer: d

Explanation:

रोबिन का 1 दिन का कार्य = $1/9$

अमित का 1 दिन का कार्य = $1/6$

जब साथ मिलकर कार्य को करते हैं, तब उन्हें कुल 2500 रुपये प्राप्त होते हैं

$\therefore$ वेतनों का अनुपात = कार्यक्षमताओं का अनुपात

$$\Rightarrow \text{रोबिन का हिस्सा: अमित का हिस्सा} = (1/9) : (1/6) = 6 : 9 = 2 : 3$$

अनुपातों का योग = $2 + 3 = 5$

$$\therefore \text{रोबिन का हिस्सा} = 2/5 \times 2500 = 1000 \text{ रुपये}$$

66. Answer: d

Explanation:

धारा के प्रतिकूल दिशा में गति = दूरी/समय = $63/9 = 7$ किमी/घंटे

धारा के अनुकूल दिशा में गति = दूरी/समय = $63/7 = 9$ किमी/घंटे

$\therefore$ स्थिर जल में नाव की गति = $1/2 \times (\text{धारा के प्रतिकूल दिशा में गति} + \text{धारा के अनुकूल दिशा में गति})$

$\therefore$ स्थिर जल में नाव की गति = $(9 + 7)/2 = 8$ किमी/घंटे

67. Answer: d

Explanation:

पूर्व वर्ष की तुलना में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री में वर्ष 2016 में वृद्धि हुई है।

$\therefore$ वर्ष 2016 में पूर्व वर्ष की तुलना में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री अधिकतम थी।

68. Answer: c

Explanation:

वर्ष 2011 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = 70 लाख रुपये

वर्ष 2015 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = 50 लाख रुपये

$\therefore$ आवश्यक अंतर = $70 - 50 = 20$ लाख रुपये

69. Answer: c

Explanation:

वर्ष 2012 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = 70 लाख रुपये

वर्ष 2015 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = 50 लाख रुपये

अंतर = $70 - 50 = 20$ लाख रुपये

$\therefore$ वर्ष 2015 की तुलना में वर्ष 2012 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = $20/50 \times 100 = 40\%$ से अधिक थी।

70. Answer: b

Explanation:

वर्ष 2015 में प्रति कर्मचारी द्वारा की गयी बिक्री = 50 लाख रुपये

वर्ष 2015 में कम्पनी में कर्मचारियों की संख्या = 80

$\therefore$ वर्ष 2015 में कम्पनी की बिक्री = $50 \times 80 = 4000$ लाख रुपये = 40 करोड़ रुपये

71. Answer: a

Explanation:

जैसा कि हम जानते हैं,

समचतुर्भुज का क्षेत्रफल = $1/2 \times$ विकर्ण का गुणनफल

दिए गये विकर्ण = 5 सेमी और 12 सेमी

$\therefore$ समचतुर्भुज का क्षेत्रफल = $(5 \times 12)/2 = 30$ सेमी²

72. Answer: a

Explanation:

n भुजाओं के एक समबहुभुज के लिए,

आंतरिक कोणों का योग = $(n - 2) 180^\circ$

$\therefore$ 9 भुजाओं के एक समबहुभुज के सभी आंतरिक कोणों का योग = $(9 - 2) \times 180^\circ = 1260^\circ$

73. Answer: c

Explanation:

'r' त्रिज्या के एक गोले के लिए,

$$\text{पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 4\pi r^2$$

$$\Rightarrow 1386 = 4 \times (22/7) \times r^2$$

$$\Rightarrow r^2 = 441/4$$

$$\Rightarrow \text{गोले की त्रिज्या} = \sqrt{(441/4)} = 21/2 = 10.5 \text{ सेमी}$$

$$\therefore \text{गोले का व्यास} = 2(10.5) = 21 \text{ सेमी}$$

74. Answer: c

Explanation:

दिया गया है, ΔPQR में, $\angle Q = 90^\circ$ और $\angle R = 60^\circ$ है

त्रिभुज के सभी कोणों का योग = 180°

$$\Rightarrow \angle P + \angle Q + \angle R = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \angle P + 90^\circ + 60^\circ = 180^\circ$$

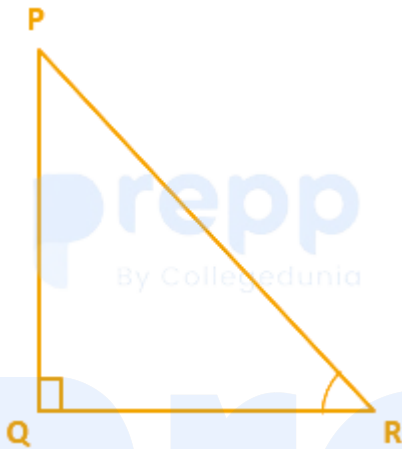
$$\Rightarrow \angle P = 180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$$

$$\therefore (\sec P - 1/\sqrt{3}) = \sec 30^\circ - 1/\sqrt{3} = 2/\sqrt{3} - 1/\sqrt{3} = 1/\sqrt{3}$$

75. Answer: d

Explanation:

ΔPQR में,



दिया गया है, $\operatorname{cosec} P = 25/24$

जैसा कि हम जानते हैं, $\cot P = \sqrt{(\operatorname{cosec}^2 P - 1)}$

$$\Rightarrow \cot P = \sqrt{(625/576 - 1)} = \sqrt{(49/576)} = 7/24$$

लेकिन, $\cot P = \text{आधार/लंब}$

$$\Rightarrow PQ/QR = 7/24$$

अब, $\cot R = \text{आधार/लंब} = QR/PQ$

$$\therefore \cot R = 1/\cot P = 24/7$$

76. Answer: a

Explanation:

- राष्ट्रीय आय को एक निश्चित वर्ष में किसी देश द्वारा उत्पादित सभी वस्तुओं और सेवाओं के कुल मूल्य के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- इसमें मजदूरी, कर, किराए और लाभ के रूप में सभी संसाधनों को किए गए सभी भुगतान शामिल हैं।

77. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 9वीं अनुसूची है।

★ Key Points

• 9वीं अनुसूची:-

- 9वीं अनुसूची में आम तौर पर केंद्रीय और राज्य कानूनों की एक सूची होती है जिन्हें अदालत में चुनौती नहीं दी जा सकती है।
- वर्तमान में ऐसे 284 कानूनों को न्यायिक समीक्षा से सुरक्षित रखा गया है।
- अनुसूची के तहत संरक्षित अधिकांश कानून कृषि/भूमि के मुद्दों से संबंधित हैं।
- 1951 में अनुसूची संविधान का एक हिस्सा बन गई थी जब दस्तावेज़ में प्रथम बार संशोधन किया गया था।
- यह नए अनुच्छेद 31B द्वारा बनाया गया था, जिसे 31A के साथ सरकार द्वारा कृषि सुधार से संबंधित कानूनों की रक्षा करने और जमींदारी प्रथा को समाप्त करने के लिए लाया गया था।
- जबकि अनुच्छेद 31A कानूनों के 'वर्गों' को सुरक्षा प्रदान करता है, अनुच्छेद 31B विशिष्ट कानूनों या अधिनियमों को ढाल देता है।
- प्रथम संशोधन के द्वारा अनुसूची में 13 कानूनों को जोड़ा गया था।
 - 1955, 1964, 1971, 1974, 1975, 1976, 1984, 1990, 1994 और 1999 के बाद के संशोधनों ने संरक्षित कानूनों की संख्या को 284 कर दिया है।
- भारतीय संविधान के प्रथम संशोधन के द्वारा 1951 में इसमें 9वीं अनुसूची को जोड़ा गया था।
- इसने सुनिश्चित किया कि मौलिक अधिकारों के उल्लंघन के लिए भूमि सुधार से संबंधित कानूनों को अदालतों में चुनौती नहीं दी गई थी।

★ Additional Information

• 7वीं अनुसूची:-

- भारतीय संविधान की 7वीं अनुसूची सूची के संदर्भ में संघ और राज्यों के बीच शक्तियों के विभाजन से संबंधित है।
- भारत के संविधान की 7वीं अनुसूची संघ और राज्यों के बीच शक्तियों और कार्यों के आवंटन को परिभाषित और निर्दिष्ट करती है।
- इसमें निम्न तीन सूचियाँ शामिल हैं:
 - संघ सूची,

- राज्य सूची और
- समवर्ती सूची
- 8वीं अनुसूची:-
 - संविधान की 8वीं अनुसूची में निम्नलिखित 22 भाषाएँ शामिल हैं: असमिया, बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगु, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी।
 - इन भाषाओं में से 14 को प्रारंभ में संविधान में शामिल किया गया था।
- 10वीं अनुसूची:-
 - भारतीय संविधान की 10वीं अनुसूची दल-बदल विरोधी क़ानून के बारे में है।
 - दलबदल विरोधी क़ानून उन लोगों के लिए एक निवारक के रूप में कार्य करता है जो पार्टियों को छोड़कर एक से दूसरे में जाते हैं।
 - यह किसी भी राजनीतिक दल के सदस्यों के खिलाफ एक प्रकार की नियंत्रण प्रणाली है जो मूल पार्टी को दूसरे के लिए छोड़ देती है।

78. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर मोनेडनॉक है।

★ Key Points

- मोनेडनॉक :-
 - मोनेडनॉक एक अलग चट्टानों की पहाड़ी या छोटा पर्वत है जो अचानक हल्की ढलान से या आसपास के समान स्तर के मैदान से बन जाती है।
 - उन्हें प्रतिरोधी शैल संरचना के कारण क्षरण अवशेष के रूप में छोड़ दिया जाता है।

79. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर महानदी है।

★ Key Points

- **मुहाना**

- एक मुहाना एक ऐसा क्षेत्र है जहाँ मीठे पानी की नदी या धारा समुद्र से मिलती है। जब मीठे पानी और समुद्री पानी मिलते हैं, तो पानी खारा या थोड़ा नमकीन हो जाता है।
- मुहाने अद्वितीय पौधे और पशु समुदायों के लिए घर होते हैं।
- मुहाना विश्व में सबसे अधिक उत्पादक पारिस्थितिक तंत्रों में से हैं। कई जानवर भोजन, प्रजनन के लिए स्थान और प्रवास के ठहराव के लिए मुहाने पर निर्भर हैं।
- कांग्रेस ने एक मिलियन एकड़ से अधिक मुहाना भूमि और पानी की रक्षा के लिए **राष्ट्रीय एस्चुरीन रिसर्च रिजर्व सिस्टम बनाया है।**
- पश्चिम की ओर बहने वाली नदियाँ समुद्र में अपना मुँह चौड़ा बनाती हैं, इसलिए ये नदियाँ मुहाना बनाती हैं जबकि पूर्वी नदियाँ टूटी हुई पहाड़ियों और पर्वत श्रृंखलाओं से होकर बहती हैं।
- मुहाना बनाने वाली नदी नर्मदा, तापी और मंडोवी हैं।
- महानदी मुहाना नहीं बनाती क्योंकि यह डेल्टा बनाती है।

★ **Additional Information**

- **महानदी**

- महानदी नदी छत्तीसगढ़ के रायपुर जिले के नगरी शहर के फरसिया गाँव के पास समुद्र तल से 422 मीटर की ऊँचाई से निकलती है।
- प्रायद्वीपीय भारत की महानदी नदी पूर्व की ओर बहने वाली प्रमुख अंतर्राज्यीय नदियों में से एक है।
- महानदी नदी की उत्पत्ति के स्रोत से लेकर बंगाल की खाड़ी में इसके संगम तक की लंबाई लगभग 851 किलोमीटर है, जिसमें से 357 किलोमीटर छत्तीसगढ़ में और शेष 494 किलोमीटर उड़ीसा में स्थित है।
- जलधारण क्षमता में महानदी नदी प्रायद्वीपीय नदियों में गोदावरी नदी के बाद दूसरे स्थान पर है।

- **नर्मदा**

- नर्मदा मध्य प्रदेश की सबसे लंबी नदी है, उसके बाद ताप्ती है।
- नर्मदा प्रायद्वीपीय भारत में पश्चिम की ओर बहने वाली सबसे बड़ी नदी है।
- अमरकंटक में इसके स्रोत से खंभात की खाड़ी में इसके मुहाना तक इसकी कुल लंबाई 1,310 किलोमीटर है।
- नर्मदा का स्रोत नर्मदा कुंड है जो मध्य प्रदेश के अनूपपुर जिले के अमरकंटक में स्थित है।
- नर्मदा को रेवा के नाम से भी जाना जाता है।

- **तापी**

- ताप्ती नदी (उर्फ तापी नदी) मध्य भारत में नर्मदा नदी के दक्षिण में स्थित एक नदी है जो अरब सागर में गिरने से पहले पश्चिम की ओर बहती है।
- नदी की लंबाई लगभग 724 किलोमीटर है और यह महाराष्ट्र, गुजरात और मध्य प्रदेश राज्यों से होकर बहती है।
- ताप्ती नदी मध्य प्रदेश के बैतूल जिले के मुलताई और सतपुड़ा श्रेणी से निकलती है।

80. Answer: a

Explanation:

- घियासुद्दीन आज़मशाह ने चीन में मिंग साम्राज्य के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किए।
- वह बंगाल में इलियास शाही राजवंश का तीसरा शासक था।

81. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **1893** है।

★ Key Points

- शाकाहार के सिद्धांतों पर **1893** में **आर्यसमाज** विभाजित हो गया था।
- मांस का उपभोग जारी रखने वाले समूह को 'द कल्चरल पार्टी' के रूप में जाना जाता था जबकि दूसरे समूह को मांस खाने से परहेज करने वाले को '**महात्मा**' के रूप में जाना जाता था।
- **आर्य समाज की स्थापना स्वामी दयानंद सरस्वती ने 1875 में बंबई में की थी।**

★ Important Points

आर्य समाज

- **आर्य समाज की स्थापना स्वामी दयानंद सरस्वती ने 1875 में की थी।**
- प्रारंभ में आर्य समाज का मुख्यालय **बंबई** में था। बाद में लाहौर स्थानांतरित हो गया, वर्तमान में यह नई दिल्ली में है।
- आर्य समाज का मुख्य उद्देश्य जातिविहीन समाज बनाना, सती प्रथा को समाप्त करना और **विधवा पुनर्विवाह को प्रोत्साहित** करना और सभी के लिए शिक्षा प्रदान करना है।
- **दयानंद सरस्वती** ने वेदों की अचूकता का प्रचार किया था।
- उन्होंने **अंतर्जातीय विवाहों** को भी प्रोत्साहित किया था।
- **आर्य समाज ने माया और मोक्ष की मान्यताओं की कड़ी आलोचना की थी।**
- दयानंद ने पुराणों, बहुदेववाद, मूर्तिपूजा और पुरोहित वर्ग के वर्चस्व पर प्रहार किया था।
- जन-जन तक पहुँचने के लिए उन्होंने हिन्दी को अपनाया था।

82. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर जहाँगीर है।

★ Key Points

• उस्ताद मंसूर :-

- वह मुगल शासक जहाँगीर (1605-1627) के शासनकाल के दौरान एक चित्रकार और दरबारी कलाकार थे।
- वह साइबेरियन क्रैन के चित्रण के अलावा डोडो को रंग में चित्रित करने वाले शुरुआती चित्रकारों में से एक थे।

• जहाँगीर (1605-1627):

- जहाँगीर अकबर के सबसे बड़े पुत्र थे।
- जहाँगीर ने सिक्खों के पाँचवें गुरु अर्जुन देव को फाँसी दे दी थी।
- जहाँगीर के अधीन, मुगल चित्रकला अपने चरमोत्कर्ष पर पहुँची थी।

★ Additional Information

• शाहजहाँ (1627-1658):-

- वह जहाँगीर का पुत्र था।
- एक फ्रांसीसी यात्री, टैवर्नियर ने उनके शासनकाल के दौरान भारत की यात्रा की थी।
- उसने दीवान-ए-खास और दीवान-ए-आम, जो निजी और सार्वजनिक दर्शकों के लिए एक हॉल शाहजहाँ द्वारा बनाया गया था, का दौरा किया था।

• अकबर (1556-1605):-

- बादशाह अकबर ने "इलाहाबास" के नाम से शहर की स्थापना की जो बाद में इलाहाबाद बन गया था।
- उन्होंने दीन इलाही के रूप में नए धर्म की शुरुआत की।
- उन्होंने मनसबदारी प्रणाली की शुरुआत की।
- पानीपत की दूसरी लड़ाई में अकबर ने हेमू को हरा दिया था।
- उन्होंने फतेहपुर सीकरी में इबादत खाना बनवाया था।
- उन्होंने सुलह-ए-कुल की नीति का पालन किया था।

• औरंगजेब (1658-1707):-

- मारवाड़ के राठौड़ राजपूतों के उत्तराधिकार और आंतरिक राजनीति में मुगल हस्तक्षेप ने उनके विद्रोह का नेतृत्व किया।

- मराठा सरदार शिवाजी के खिलाफ प्रारम्भिक अभियान सफल रहे। हालाँकि, औरंगज़ेब की जेल से भाग निकले शिवाजी ने खुद को एक स्वतंत्र राजा घोषित कर दिया और मुगलों के खिलाफ अपने अभियान फिर से शुरू कर दिए।
- शहज़ादे अकबर [द्वितीय] ने औरंगज़ेब के खिलाफ विद्रोह किया और मराठों और दक्कन सल्तनत से समर्थन प्राप्त किया।
- अकबर के विद्रोह के बाद **औरंगज़ेब ने दक्कन सल्तनत के खिलाफ सेना भेजी थी।**

★ Important Points

- **मुगल:**
 - मुगल, शासकों की **दो महान वंशावली के वंशज** थे।
 - अपनी **माता की ओर से, वे चंगेज खान (1227 में मृत्यु) के वंशज थे**, जो चीन और मध्य एशिया के कुछ हिस्सों पर शासन करने वाले **मंगोल** शासक थे।
 - अपने **पिता की ओर से, वे ईरान, इराक और आधुनिक तुर्की के शासक तैमूर (मृत्यु 1404) के उत्तराधिकारी** थे।
 - हालाँकि, मुगलों को **मुगल या मंगोल कहलाना पसंद नहीं था।** ऐसा इसलिए था क्योंकि चंगेज खान की स्मृति असंख्य लोगों के नरसंहार से जुड़ी हुई थी।
 - यह उज्बेकी, उनके मंगोल प्रतिद्वंद्वियों से भी सम्बंधित था।
 - दूसरी ओर, मुगलों को **अपने तैमूर वंश पर गर्व** था, क्योंकि उनके महान पूर्वज ने 1398 में दिल्ली पर कब्जा कर लिया था।

83. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर निकारागुआ है।

★ Key Points

- **जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौता**
 - यह **जलवायु परिवर्तन और इसके नकारात्मक प्रभावों को दूर करने के लिए एक पर्यावरणीय समझौता** है।
 - जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए 12 दिसंबर 2015 को पेरिस में COP 21 में UNFCCC के पक्षकार एक ऐतिहासिक समझौते पर पहुंचे थे।
 - इसका मुख्य उद्देश्य इस सदी में पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे वैश्विक तापमान वृद्धि को बनाए रखते हुए जलवायु परिवर्तन के खतरे के प्रति वैश्विक प्रतिक्रिया को मजबूत करना है और तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के प्रयासों को आगे बढ़ाना है।

- यह समझौता 4 नवंबर 2016 को लागू हुआ था।
- अब तक, 197 देशों द्वारा समझौते पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- पेरिस समझौता जिस पर अमेरिका और 187 अन्य देशों ने 2015 में हस्ताक्षर किए थे, 23 अक्टूबर 2017 को निकारागुआ द्वारा इसमें शामिल हो गया है।
- यह वैश्विक जलवायु समझौते के खिलाफ केवल संयुक्त राज्य अमेरिका और युद्धग्रस्त सीरिया को शामिल नहीं करता है।

84. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर आशा भोंसले है।

★ Key Points

- **यश चोपड़ा मेमोरियल अवॉर्ड:-**
 - टी. सुब्बारामी रेड्डी के टी.एस.आर. फाउंडेशन ने अनुरंजन और शशि रंजन के सहयोग से प्रसिद्ध फिल्म निर्माता यश चोपड़ा की स्मृति में **यश चोपड़ा मेमोरियल अवार्ड समारोह** की स्थापना की, जिनका 2012 में निधन हो गया था।
 - यह एक प्रशस्ति पत्र और **10,000,000 रुपये** के साथ प्रदान किया जाता है।
 - ये अवार्ड शो यश चोपड़ा के निधन से एक रात पहले **2013** में स्थापित किए गए थे, और उनके सम्मान में आयोजित किए जाते हैं।
 - 5वां यश चोपड़ा मेमोरियल अवार्ड **आशा भोंसले को रेखा द्वारा** गायक के रूप में उनके छह दशकों में संगीत की दुनिया में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया गया था।
- **आशा भोंसले:-**
 - वह भारत की एक पार्श्व गायिका और उद्यमी हैं। **आशा भोंसले** ने 2006 में दावा किया कि उन्होंने 12,000 से अधिक गाने गाए हैं, एक संख्या जिसे कई अन्य आउटलेट्स द्वारा सत्यापित किया गया है।
 - **2011 में गिनीज बुक ऑफ वर्ल्ड रिकॉर्ड्स** द्वारा उन्हें **आधिकारिक तौर पर** संगीत इतिहास में सबसे अधिक पंजीकृत कलाकार के रूप में मान्यता दी गई थी।
 - 2000 में, भारत सरकार ने उन्हें **दादा साहब फाल्के पुरस्कार** और **2008 में पद्म विभूषण** से सम्मानित किया गया था।
 - **भोंसले** पार्श्व गायिका **लता मंगेशकर** की छोटी बहन हैं और मंगेशकर परिवार की सदस्य हैं, जो बॉलीवुड में प्रसिद्ध हैं।

★ Additional Information

- अल्का याग्निक :-
 - 20 मार्च, 1966 को जन्मी भारतीय पार्श्व गायिका अल्का याग्निक हिंदी सिनेमा की विशेषज्ञ हैं।
 - याग्निक को सर्वश्रेष्ठ महिला पार्श्व गायिका के लिए दो राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों सहित कई पुरस्कार दिए जा चुके हैं।
 - याग्निक को संगीत उद्योग में उनके कार्य के लिए 2017 में लता मंगेशकर पुरस्कार दिया गया था।
- कविता कृष्णमूर्ति :-
 - शारदा एक भारतीय पार्श्व गायिका और शास्त्रीय गायिका हैं जिन्हें कविता कृष्णमूर्ति या कविता सुब्रमण्यम के नाम से भी जाना जाता है।
 - उन्होंने 46 विभिन्न भाषाओं में रिकॉर्ड किए गए 50,000 से अधिक गाने रिकॉर्ड किए हैं।
 - उन्होंने 2005 में पद्म श्री और चार फिल्मफेयर सर्वश्रेष्ठ महिला पार्श्व गायिका पुरस्कार जीते, जो उन्होंने 1995 से 1997 तक लगातार जीते थे।
- सुनिधि चौहान :-
 - वह एक भारतीय पार्श्व गायिका हैं।
 - उन्होंने न्यू म्यूजिक टैलेंट और 'बेस्ट फीमेल प्लेबैक' के लिए 'RD बर्मन अवार्ड' जीता है।

85. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर लाहौर है।

★ Key Points

- जहाँगीर (1605-1627):
 - जहाँगीर अकबर का सबसे बड़ा पुत्र था।
 - जहाँगीर ने सिक्खों के पाँचवें गुरु अर्जुन देव को फाँसी दे दी थी।
 - जहाँगीर के अधीन, मुगल चित्रकला अपने चरमोत्कर्ष पर पहुँची।
 - मुगल बादशाह जहाँगीर का मकबरा लाहौर में स्थित है
 - बात सन 1637 की है।
 - यह शाहदरा बाघिन लाहौर, पंजाब में है, और रावी नदी के तट पर स्थित है।

★ Important Points

- मुगल:
 - मुगल, शासकों की दो महान वंशावली के वंशज थे।

- अपनी **माता की ओर से**, वे **चंगेज खान** (जिनकी मृत्यु 1227 में हुई थी) के **वंशज थे**, जो चीन और मध्य एशिया के कुछ हिस्सों पर शासन करने वाले **मंगोल** शासक थे।
- अपने **पिता की ओर से**, वे ईरान, इराक और आधुनिक **तुर्की के शासक तैमूर** (मृत्यु 1404) के **उत्तराधिकारी** थे।
- हालाँकि, मुगलों को **मुगल या मंगोल कहलाना पसंद नहीं था**। ऐसा इसलिए था क्योंकि चंगेज खान की स्मृति असंख्य लोगों के नरसंहार से जुड़ी हुई थी।
- यह उज्बेगों, उनके मंगोल प्रतिद्वंद्वियों से भी सम्बंधित था।
- दूसरी ओर, मुगलों को **अपने तैमूर वंश पर गर्व** था क्योंकि उनके महान पूर्वज ने 1398 में दिल्ली पर कब्जा कर लिया था।

86. Answer: a

Explanation:

- आधुनिक आवर्त सारणी में **18 समूह** और **7 आवर्त** हैं।
- आवर्त, आवर्त सारणी की एक क्षैतिज पंक्ति है। आवर्त सारणी में सात आवर्त होते हैं, जिनमें से प्रत्येक बाईं ओर से शुरू होता है।
- बाहरी शेल इलेक्ट्रॉनों के संगठन के आधार पर समूह, एक आवर्त सारणी का लंबवत स्तंभ होता है। कुल 18 समूह हैं।

87. Answer: d

Explanation:

मिश्रण में दो या दो से अधिक पदार्थ होते हैं जो रासायनिक रूप से संयुक्त नहीं होते हैं।

मिश्रण	संघटक
दूध	वसा, प्रोटीन और लैक्टोज
गैसोलीन	प्रति अणु 4 से 12 कार्बन परमाणुओं (आमतौर पर C4-C12 के रूप में जाना जाता है) के बीच हल्के हाइड्रोकार्बन।
तरलीकृत पेट्रोलियम गैस	विभिन्न मिश्रणों में प्रोपेन, प्रोपेलीन, ब्यूटेन, और ब्यूटिलीन

88. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर बारहवीं अनुसूची है।

★ Key Points

- बारहवीं अनुसूची :-
 - इसे संविधान के 74वें संशोधन द्वारा जोड़ा गया था।
 - यह स्थानीय स्वशासन के तंत्र के रूप में देश में नगर पालिकाओं से सम्बंधित है।
 - भारतीय संविधान की बारहवीं अनुसूची में नगर पालिकाओं की शक्तियाँ, अधिकार और जिम्मेदारियाँ शामिल हैं।
 - इस अनुसूची में 18 मदें हैं।
 - यह वर्ष 1992 में पारित किया गया था और यह 01 जून, 1993 को प्रभाव में आया था।
- संविधान (चौहत्तरवां संशोधन) अधिनियम, 1992:-
 - इसने संविधान में एक नया भाग IXA पेश किया है, जो अनुच्छेद 243 P से 243 ZG में नगर पालिकाओं से संबंधित है।
 - इस संशोधन को नगरपालिका अधिनियम के नाम से भी जाना जाता है।

★ Additional Information

- नौवीं अनुसूची:-
 - नौवीं अनुसूची में आम तौर पर केंद्रीय और राज्य कानूनों की एक सूची होती है जिन्हें अदालत में चुनौती नहीं दी जा सकती है।
 - वर्तमान में, 284 ऐसे कानून न्यायिक समीक्षा से सुरक्षित हैं।
 - अनुसूची के तहत संरक्षित अधिकांश कानून कृषि/भूमि के मुद्दों से संबंधित हैं।
 - 1951 में अनुसूची संविधान का एक भाग बन गई जब दस्तावेज़ में प्रथम बार संशोधन किया गया था।
- दसवीं अनुसूची:-
 - भारतीय संविधान की 10वीं अनुसूची दल-बदल विरोधी के बारे में है।
 - दलबदल विरोधी कानून उन लोगों के लिए एक निवारक के रूप में कार्य करता है जो एक दल से दूसरे दल में जाते हैं।
 - यह किसी भी राजनीतिक दल के सदस्यों के खिलाफ एक प्रकार की नियंत्रण प्रणाली है जो मूल दल को दूसरे दल के लिए छोड़ देती है।
- ग्यारहवीं अनुसूची:-
 - भारतीय संविधान की ग्यारहवीं अनुसूची 1992 में 73वें संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा जोड़ी गई थी।
 - इस अनुसूची में 29 विषय शामिल हैं।
 - इस अनुसूची में पंचायत की शक्तियाँ, ग्रामीण विकास, गरीबी उन्मूलन, बाजार, सड़कें और पेयजल आदि महत्वपूर्ण विषय शामिल हैं।

89. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर सभी I, II और III हैं।

★ Key Points

- संविधान की सर्वोच्चता:-
 - यह एक सिद्धांत है जहाँ संविधान देश का सर्वोच्च कानून है और सभी को इसका पालन करना होता है।
- स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनाव:-
 - यह उन चुनावों को संदर्भित करता है जो बिना किसी बल के आवेदन के होते हैं।
- न्यायिक समीक्षा:-
 - यह केंद्र सरकार और राज्य सरकारों के कार्यों की समीक्षा करने के लिए न्यायपालिका की शक्ति को संदर्भित करता है।

★ Additional Information

- विभिन्न निर्णयों से, निम्नलिखित 'संविधान की मूल विशेषताओं या' संविधान की मूल संरचना के तत्वों के रूप में उभरे हैं:
 - **संविधान की सर्वोच्चता**
 - भारतीय राजनीति की संप्रभु, लोकतांत्रिक और गणतांत्रिक प्रकृति
 - संविधान का धर्मनिरपेक्ष चरित्र
 - विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच शक्तियों का पृथक्करण
 - संविधान का संघीय चरित्र
 - राष्ट्र की एकता और अखंडता
 - कल्याणकारी राज्य (सामाजिक-आर्थिक न्याय)
 - **न्यायिक समीक्षा**
 - व्यक्ति की स्वतंत्रता और गरिमा
 - संसदीय प्रणाली
 - कानून का शासन
 - मौलिक अधिकारों और निर्देशक सिद्धांतों के बीच सामंजस्य और संतुलन
 - समानता का सिद्धांत
 - **स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव**
 - न्यायपालिका की स्वतंत्रता
 - संविधान में संशोधन करने की संसद की सीमित शक्ति (संसद की संप्रभुता नहीं)
 - न्याय तक प्रभावी पहुंच, 18 मौलिक अधिकारों में अंतर्निहित सिद्धांत (या सार)
 - अनुच्छेद 32, 136, 141 और 142 के तहत सर्वोच्च न्यायालय की शक्तियाँ
 - अनुच्छेद 226 और 227 के तहत उच्च न्यायालयों की शक्तियाँ

Your Personal Exams Guide

90. Answer: d

Explanation:

- प्लाज्मा रक्त का सबसे बड़ा घटक है, समग्र घटकों में इसका लगभग 55% हिस्सा है।
- पानी के साथ प्लाज्मा में लवण, हार्मोन और एंजाइम होते हैं।
- प्लाज्मा का मुख्य कार्य पोषक तत्वों, हार्मोन, और प्रोटीन को शरीर के उन हिस्सों में ले जाना है जिन्हें इसकी आवश्यकता होती है।

91. Answer: a

Explanation:

- पौधों के बीच वर्गीकरण का पहला स्तर इस बात पर निर्भर करता है कि पौधे के अंग में स्पष्ट विभेदित घटक हैं या नहीं।
- इस मानदंड के आधार पर पौधों को थैलोफाईटा, ब्रायॉफाईटा और टेरीडोफाईटा के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

92. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर पर्यावरण मंत्रालय है।

★ Key Points

- 'प्रकृति खोज' पर्यावरण मंत्रालय का उपक्रम था, जो स्कूली बच्चों में पर्यावरण से संबंधित विज्ञान, इसके भीतर की अंतःक्रियाओं और इसकी समस्याओं के बारे में रुचि पैदा करने के लिए था।
- पर्यावरण के बारे में जागरूकता फैलाने के प्रयास में, सरकार ने एक राष्ट्रीय स्तर की ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, "प्रकृति खोज" शुरू की थी।
- यह बच्चों/युवाओं को पर्यावरण और विकास से संबंधित मुद्दों के प्रति संवेदनशील बनाने में मदद करेगा और बच्चों को पर्यावरण संरक्षण उन्मुख जीवन शैली के प्रति प्रेरित करेगा।

★ Important Points

पर्यावरण मंत्रालय-

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEFCC) भारत सरकार का एक मंत्रालय है।
- **भूपेंद्र यादव** इस मंत्रालय के वर्तमान (फरवरी, 20223) मंत्री हैं।
- मंत्रालय के व्यापक उद्देश्य हैं:
 - वनस्पतियों, जीवों, वनों और वन्यजीवों का संरक्षण और सर्वेक्षण
 - प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण
 - अवक्रमित क्षेत्रों का वनीकरण और पुनर्जनन
 - पर्यावरण की सुरक्षा और
 - पशुओं के कल्याण को सुनिश्चित करना

93. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर बर्ट्रान्ड हैल्परिन है।

★ Key Points

- 'एक्सीटोनियम' शब्द बर्ट्रान्ड हैल्परिन द्वारा गढ़ा गया था जो हार्वर्ड में एक सैद्धांतिक भौतिक विज्ञानी थे।
- इलिनोइस विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने **2017 में पदार्थ की इस नई अवस्था की खोज की थी।**
- एक्सीटोनियम पदार्थ की एक अवस्था है जो कि एक्सीटोन से बना संघनन है और सुपरकंडक्टर(अतिचालक) की तरह ही मैक्रोस्कोपिक क्वांटम घटना को प्रदर्शित करता है।
- बर्ट्रान्ड आई. हैल्परिन एक **अमेरिकी भौतिक विज्ञानी** और हार्वर्ड विश्वविद्यालय के भौतिकी विभाग में हॉलिस चेयर ऑफ मैथमैटिक्स एंड नेचुरल फिलॉसफी के पूर्व धारक हैं।

94. Answer: b

Explanation:

- सरकार ने देश की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए 9 लाख करोड़ रुपये निवेश करने की योजना का अनावरण किया।
- 9 लाख करोड़ रुपये में से अवसंरचना व्यय के लिए 6.92 लाख करोड़ रुपये की राशि निर्धारित की गई है।
- निवेश के साथ-साथ विकास को पुनर्जीवित करने के लिए बैंक पुनर्पूँजीकरण के लिए 2.11 लाख करोड़ रुपये की घोषणा की गई।

95. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ है।

★ Key Points

- प्रधान मंत्री **श्री नरेंद्र मोदी** की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने देश के सभी **640 जिलों** (2011 की जनगणना के अनुसार) तक व्यापक सकारात्मक प्रभाव डालने के लिए **बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ** के विस्तार के लिए बाल लिंगानुपात पर अपनी मंजूरी दे दी है।
- यह योजना प्रधान मंत्री द्वारा **22 जनवरी 2015** को **पानीपत, हरियाणा** में शुरू की गई थी।
- "बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ" पहल के नाम के पीछे "**बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ**" वाक्यांश का अर्थ है।
- **बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना** द्वारा निम्नलिखित **उद्देश्यों** को प्राप्त करने का इरादा है
 - बाल-लिंगानुपात में सुधार लाना।
 - महिला सशक्तिकरण और **लैंगिक समानता** सुनिश्चित करना।
 - लिंग-चयनात्मक और लिंग-पक्षपाती **बहिष्करण** को रोकना।
 - बालिकाओं के **अस्तित्व** और **सुरक्षा** को सुनिश्चित करना।
 - देश की लड़कियों को विद्यालय जाने और **समाज** में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना।

★ Additional Information

मेक इन इंडिया-

- 'मेक इन इंडिया' पहल को **25 सितंबर 2014** को प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा विनिर्माण पर भारत के नए उद्देश्य के हिस्से के रूप में वैश्विक रूप से शुरू किया गया था।
- पहल का उद्देश्य भारत को सबसे पसंदीदा वैश्विक विनिर्माण गंतव्य के रूप में बढ़ावा देना है।
- भारत ने अपनी अर्थव्यवस्था को मजबूती से खोल दिया है - **रक्षा, रेलवे, निर्माण, बीमा, पेंशन फंड और चिकित्सा उपकरण** सभी को **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के लिए** तेजी से खोल दिया गया है। भारत आज दुनिया की सबसे खुली अर्थव्यवस्थाओं में से एक है।
- **मेक इन इंडिया का लोगो शेर है।**

स्वच्छ भारत-

- यह अभियान **प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी** द्वारा शुरू किया गया था, और **महात्मा गांधी** के स्वच्छ देश के दृष्टिकोण का सम्मान करने के लिए **2 अक्टूबर 2014** को शुरू किया गया था।
- स्वच्छ भारत अभियान का प्रमुख उद्देश्य स्वच्छता और इसके महत्व के बारे में जागरूकता फैलाना है।
- प्रारंभ में, यह स्वच्छ भारत अभियान राष्ट्रीय स्तर पर सभी **कस्बों, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों** में चलाया गया था।

कौशल भारत-

- **2015** में, **स्किल इंडिया मिशन** की प्रमुख योजना भारत में शुरू की गई थी।
- **कौशल भारत विभिन्न उद्योग से संबंधित नौकरियों में 40 करोड़ से अधिक भारतीयों** को प्रशिक्षित करने के लिए **2015 में सरकार** द्वारा शुरू की गई एक पहल है।
- **विभिन्न योजनाओं और प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों** की मदद से **2022 तक एक सशक्त कार्यबल तैयार करने की दृष्टि** है।

- प्रधान मंत्री कौशल विकास योजना को कौशल भारत की प्रमुख कौशल विकास योजना माना जाता है। इसका उद्देश्य युवाओं को बेहतर आजीविका सुरक्षित करने के लिए प्रशिक्षण प्राप्त करने में सक्षम बनाना है।

96. Answer: c

Explanation:

इस प्रश्न को हल करने के लिए हम निम्नलिखित समीकरण का उपयोग करेंगे,

$$s = ut + \frac{1}{2}at^2$$

$u = 5$, $a = 2$ और $t = 4$ का प्रतिस्थापित करने पर

$$s = 5 \times 4 + \frac{1}{2} \times 2 \times 4^2$$

$$s = 36 \text{ m}$$

अतः विस्थापन 36 m है।

97. Answer: b

Explanation:

धारणा:

- **वेग:** विस्थापन के परिवर्तन की दर को वेग कहा जाता है।
 - इसे V से दर्शाया गया है और SI इकाई m/s है।
- **गतिज ऊर्जा:** किसी कण की गति के कारण होने वाली ऊर्जा को गतिज ऊर्जा कहा जाता है।
 - यह KE द्वारा दर्शाया गया है और SI इकाई जूल (J) है।
- गतिज ऊर्जा को निम्न द्वारा दिया जाता है:

$$K.E = \frac{1}{2}mv^2$$

जहां m निकाय का द्रव्यमान है।

गणना:

- गतिज ऊर्जा को निम्न द्वारा दिया जाता है:

$$K.E = \frac{1}{2}mv^2$$

- तो अगर हम v के बजाय $\frac{1}{2}v$ को प्रतिस्थापित करते हैं, तो हम निम्न प्राप्त करेंगे

$$\Rightarrow K.E_1 = \frac{1}{2}m \times \left(\frac{1}{2}v\right)^2 = \frac{1}{2}m \times \frac{1}{4}v^2 = \frac{1}{4}(K.E)$$

- इसलिए गतिज ऊर्जा मूल की एक चौथाई हो जाएगी। तो विकल्प 2 सही है।

98. Answer: c

Explanation:

- पौधे वायुमंडल के कार्बन डाइऑक्साइड का उपयोग शुगर को संश्लेषित करने के लिए करते हैं जो उनके खाद्य स्रोत के रूप में कार्य करता है।
- यह प्रक्रिया केवल सूर्य की रोशनी की उपस्थिति में हो सकती है, यही कारण है कि प्रक्रिया को 'फोटोसिंथेसिस' या 'प्रकाश संश्लेषण' के रूप में जाना जाता है।

99. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **B और C दोनों** है।

★ Key Points

- यूक्रेन की **एलिना स्वितोलिना** ने फाइनल में सिमोना हालेप को हराकर इटालियन ओपन टेनिस खिताब जीता। अतः विकल्प B सही है।
- हेनरी कॉन्टिनन और जॉन पिएर्स ने फाइनल में लुकाज़ कुबोट और मार्सेलो मेलो को 6-4, 6-2 से हराकर 2017 एटीपी वर्ल्ड टूर फ़ाइनल मेन्स डबल्स जीता। अतः विकल्प C सही है।
- **फ्लोरिडा, संयुक्त राज्य अमेरिका** ने गोल्फ 2017 प्लेयर्स चैंपियनशिप की मेजबानी की। अतः कथन A गलत है।

★ Additional Information

- इटालियन ओपन 2022

- नोवाक जोकोविच ने स्टेफानोस सिस्टिपास को हराकर इटालियन ओप 2022 का फाइनल जीता।
- महिला एकल में, इगा स्विटेक ने ओन्स जैबूर को हराकर इटालियन ओपन का खिताब जीता।

100. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर एक सेल बाएँ है।

★ Key Points

- माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल:-
 - यह डेटा विश्लेषण और प्रलेखन के लिए एक स्प्रेडशीट प्रोग्राम है।
 - इसमें कई पंक्तियाँ और कॉलम होते हैं, जहाँ एक कॉलम और सेल और एक पंक्ति का प्रतिच्छेदन एक "सेल" होता है।
 - प्रत्येक सेल में डेटा का एक बिंदु होता है।
 - यह माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित किया गया है।
 - इसमें गणना, रेखांकन उपकरण, पाईवोट टेबल शामिल हैं।
 - लेफ्ट ऐरो की को दबाने से एक सेल का चयन होता है जो पहले से चयनित सेल के बाईं ओर एक सेल है।
 - ऊपर, नीचे, बाएँ और दाएँ दिशाओं का उपयोग करके सेल के माध्यम से नेविगेट करने के लिए ऐरो कुंजियों (की) का उपयोग किया जा सकता है।

Your Personal Exams Guide