



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

SSC CHSL 2021 (Tier-I) Previous Year Paper (31-May-2022) (Shift 1)

Total Time: 1 Hour

Total Marks: 200

Instructions

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

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

English Language

1. Parts of the given sentence have been given as options. One of them contains a grammatical error. Select the option that has the error. (+2, -0.5)

He continued staring at the elephant, as if he had not see one before.

- a. as if he had not see
- b. staring at the elephant
- c. one before
- d. He continued

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

A visit in Ladhak is a must these days.

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

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

The NCERT was set up ahead by the government to assist and advise the Central and State Governments on policies and programmes for qualitative improvement in school education.

- a. was set off
 - b. was set forward
 - c. was set over
 - d. was set up
-

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

I have been studying this course _____ two years now.

- a. through
 - b. since
 - c. for
 - d. almost
-

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

Incite

- a. Pacify
 - b. Tighten
 - c. Inflamm
 - d. Quote
-

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

This match is being watched today by more than thirty-three million people worldwide.

- a. This match is watching more than thirty-three million people worldwide today.
- b. More than thirty-three million people worldwide have been watching this match today.
- c. More than thirty-three million people worldwide are watching this match today.
- d. Today more than thirty-three million people worldwide have watched this match.

7. **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**

(+2, -0.5)

Sum and substance

- a. Essence
- b. Difficulty
- c. Deliberation
- d. Assessment

8. **Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.**

(+2, -0.5)

A. The current concern is that it is rising day by day due to various resources of pollutants.

B. It has been there in different forms since a long time, even before human evolution, such as volcanic eruptions, wildfire which led to various photochemical reactions in the atmosphere.

C. Pollution has become a very common yet serious issue in today's world.

D. And, one of the main pollutants are humans and man-made machines.

a. CBAD

b. ABCD

c. CDBA

d. CADB

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

(+2, -0.5)

Under duress

a. Under pressure

b. Under shelter

c. Under confusions

d. Under support

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

(+2, -0.5)

Apple of one's eye

a. Very dear

b. Very harmful

c. Very useful

d. Very far

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

Direct and outspoken

a. Forthright

b. Fortitude

c. Formica

d. Fortify

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

Now I will not shoot a sloth bear wantanly but unfortunately for the poor beast.

a. unfortunately

b. sloth

c. beast

d. wantanly

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

Pretence

- a. Reality
- b. Impotence
- c. Arrogance
- d. Intolerance

14. Select the INCORRECTLY spelt word.

(+2, -0.5)

- a. Repitition
- b. Portray
- c. Procedure
- d. Separate

15. Spot the error in the given sentence and select the correct sentence from the options given.

(+2, -0.5)

Is Savita is joining us for lunch today?

- a. Is Savita joining us for lunch today?
- b. Savita is joined us for lunch today?
- c. Savita joining us for lunch today?
- d. Are Savita joining us for lunch today?

16. Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

(+2, -0.5)

Precocious

- a. Liberal
- b. Gentle
- c. Backward
- d. Lenient

17. Complete the collocation.

(+2, -0.5)

I met my professor yesterday and we _____ a long conversation about books and work.

- a. did
- b. spoke
- c. had
- d. talked

18. Select the most appropriate synonym of the given word.

(+2, -0.5)

Fleck

- a. Spot
- b. Neglect
- c. View
- d. Fault

19. Select the option that expresses the given sentence in passive voice.

(+2, -0.5)

The finance minister will announce the budget.

- a. The budget will have announced by the finance minister.
- b. The budget were announced by the finance minister.
- c. The budget are announced by the finance minister.
- d. The budget will be announced by the finance minister.

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

Allowing or assisting to discover

- a. Conceptual
- b. Ineducative
- c. Unempirical
- d. Heuristic

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

The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being (1) _____ the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2) _____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3) _____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4) _____ factor that results in

malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5) _____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

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

- a. reflects
- b. thinks
- c. groups
- d. efforts

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

The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being (1) _____ the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2) _____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3) _____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4) _____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5) _____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

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

- a. bias

b. advanced

c. neutral

d. law

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

The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being (1) _____ the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2) _____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3) _____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4) _____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5) _____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

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

a. Regardless

b. Against

c. Instead

d. Besides

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

blank.

The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being (1) _____ the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2) _____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3) _____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4) _____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5) _____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

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

- a. advisory
- b. explanatory
- c. contradictory
- d. contributory

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

(+2, -0.5)

The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being (1) _____ the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2) _____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3) _____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food

should be taken is another (4) _____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5) _____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

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

- a. menace
- b. solace
- c. balance
- d. embrace

Prepp

Your Personal Exams Guide

General Intelligence

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

176, 218, 228, 291, 280, 364, 332, ?

- a. 435
- b. 416
- c. 437
- d. 384

27. दिए गए संख्या-युग्मों में दूसरी संख्या, पहली संख्या पर कुछ गणितीय संक्रिया(एँ) करके प्राप्त की जाती है। एक को छोड़कर सभी संख्या-युग्मों में एक ही संक्रिया(ओं) का अनुसरण किया जाता है। वह विषम संख्या-युग्म ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

- a. 48 : 7
- b. 25 : 8
- c. 15 : 4
- d. 8 : 3

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

EMXB, ?, YGRV, VDOS, SALP

- a. BYJU
- b. JBUY
- c. YUBJ

d. BJUY

29. चिह्नों को बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

$$24 * 6 * 51 * 31 * 3$$

a. =, -, ×, +

b. ×, -, =, ×

c. -, ÷, =, +

d. +, -, =, ×

30. एक महिला की ओर इशारा करते हुए रोहन ने कहा- "उसकी पुत्री का पुत्र मेरी पत्नी की पुत्री का भाई है।" वह महिला रोहन से किस प्रकार संबंधित है? (+2, -0.5)

a. बहन

b. सास

c. माँ

d. पुत्री

31. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद, पहले पद से और छठा पद, पांचवें पद से संबंधित है। (+2, -0.5)

$$5 : 35 :: 9 : ? :: 14 : 224$$

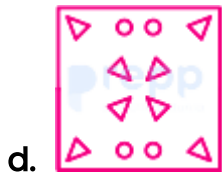
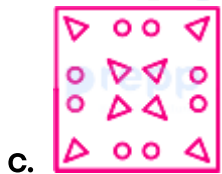
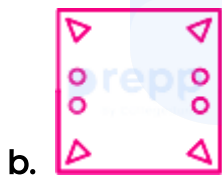
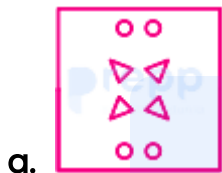
a. 99

b. 113

c. 107

d. 87

32. नीचे दी गई आकृतियों में कागज़ के एक टुकड़े को मोड़कर काटने का क्रम दिया गया है। यह कागज़ खोलने पर कैसा दिखाई देगा? (+2, -0.5)



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

1. Knight
2. Kitchen
3. Kinship
4. Kinetic
5. Kind

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

34. उस विकल्प का चयन कीजिए जो पाँचवीं संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार से दूसरी संख्या, पहली संख्या से संबंधित है और चौथी संख्या, तीसरी संख्या से संबंधित है। (+2, -0.5)

7 : 71 :: 13 : 209 :: 16 : ?

- a. 291
- b. 317
- c. 305
- d. 309

35. एक निश्चित कूट भाषा में, "NOPE" को "100" के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और "EGG" को "38" के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। उसी भाषा में "LAP" को किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा? (+2, -0.5)

- a. 27
- b. 31
- c. 29
- d. 58

36. एक निश्चित कूट भाषा में, 'STATE' को '38401405' लिखा जाता है और 'EXILE' को '5489245' लिखा जाता है। उस भाषा में 'ARENA' कैसे लिखा जाएगा? (+2, -0.5)

- a. 21810142
- b. 1365281
- c. 21181014
- d. 1365141

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

BIRTHDAY : HDAYBIRT :: CHILDREN : DRENCHIL :: PROGRESS : ?

- a. SSERGORP
- b. RPOGERSS
- c. GRESSPRO
- d. RESSPROG

38. तीन कथन दिए गए हैं, जिनके बाद I, II और III के रूप में संख्यांकित तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, निर्णय लीजिए कि कौन सा/से (+2, -0.5)

निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते है/हैं।

कथन:

सभी झोपड़ियाँ, घर हैं।

कोई विला, घर नहीं है।

कुछ इमारत, विला हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ इमारत, झोपड़ियाँ हैं।

II. कुछ घर, इमारतें हैं।

III. कोई झोपड़ी, विला नहीं है।

a. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।

b. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

c. निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

d. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Your Personal Exams Guide

39. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?

(+2, -0.5)

5, 16, 28, 36, 71, 90, 234, 342, ?

a. 739

b. 793

c. 893

d. 839

40. चिह्नों को क्रमानुसार बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन करें। (+2, -0.5)

$$16 * 2 * 4 * 8 * 10 * 34$$

a. $-, +, \times, \div, =$

b. $\div, \times, +, -, =$

c. $\div, \times, -, +, =$

d. $\times, \div, -, +, =$

41. दिए गए संयोजन के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन कीजिए जब दर्पण को XY पर रखा जाता है, जैसा कि दिखाया गया है। (+2, -0.5)



a. 246HJK

b. 945KJH

c. 246HJK

d. KJH945

42. समान पासे की दो अलग-अलग स्थितियाँ दिखाई गई हैं, जिनमें से छह फलकें 11 से 16 तक क्रमांकित की गई हैं। उस संख्या का चयन कीजिए जो '15' को दर्शाने वाले फलक के विपरीत फलक पर होगी। (+2, -0.5)



- a. 13
b. 12
c. 14
d. 16
-
43. उस विकल्प का चयन कीजिए जो उन अक्षरों को दर्शाता है, जिन्हें जब नीचे दिए गए रिक्त स्थान में क्रमिक रूप से बाएं से दाएं रखा जाता है, तो अक्षर श्रृंखला को पूरा करेंगे। (+2, -0.5)

tu _ _ x _ _ uu _ _ xy _ _ vxx _

- a. uvxyuvxtuuy
b. uvxxtvxtuuy
c. uvxytvxtuuy
d. uvxytvxtuuu
-
44. *चिह्नों को क्रमिक रूप से प्रतिस्थापित करने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए गणितीय चिह्नों के सही संयोजन का चयन कीजिए। (+2, -0.5)

$104 * 26 * 13 * 7 * 18 * 77$

- a. $\times, +, \div, -, =$

b. $\div, +, \times, -, =$

c. $\div, -, \times, +, =$

d. $\times, +, -, \div, =$

45. एक निश्चित कूटबद्ध भाषा में, 'THREE' को 'UISFF' लिखा गया है, और 'SEVEN' को 'TFWFO' लिखा गया है। उसी भाषा में 'EIGHT' कैसे लिखा जाएगा? (+2, -0.5)

a. JFHUI

b. FJHIU

c. FJHUI

d. JFIHU

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

58, 117, 237, 479, 965, ?

a. 1939

b. 1930

c. 1929

d. 1940

47. दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन कीजिए जब दर्पण को XY पर रखा जाता है, जैसा कि दिखाया गया है। (+2, -0.5)

H2J4K6
X
Y

a. H2J4K6

b. H2J4K6

c. H2J4K6

d. H2J4K6

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

3gy52b
M
N

a. 3gy52b

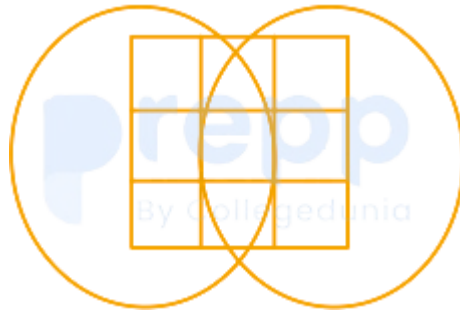
b. 3gy52b

c. 3gy52b

d. 3gy52b

49. दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?

(+2, -0.5)



a. 13

b. 15

c. 12

d. 14

50. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी?

(+2, -0.5)

12, 32, 123, 609, ?

a. 3654

b. 3054

c. 3045

d. 3647

Quantitative Aptitude

51. एक ट्रेन 400 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 50 सेकंड में पार करती है। यह 60 सेकंड में एक और 600 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करती है। ट्रेन की लंबाई और गति क्या है? (+2, -0.5)

- a. 600 मीटर; 72 किमी/घंटा
- b. 550 मीटर; 75 किमी/घंटा
- c. 500 मीटर; 70 किमी/घंटा
- d. 650 मीटर; 74 किमी/घंटा

52. यदि $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = -1$ है और $a \neq 0, b \neq 0$ है, तो $6(a^3 - b^3)$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. 6
- b. 3
- c. 0
- d. 1

53. एक अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 1232 वर्ग सेंटीमीटर है। इसकी त्रिज्या होगी: ($\pi = 22/7$ लीजिए) (+2, -0.5)

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

54. एक शहर की जनसंख्या चक्रवृद्धि तरीके से (वार्षिक रूप से संयोजित) 5% वार्षिक रूप से बढ़ती है। इस शहर की वर्तमान जनसंख्या 93051 है। 2 वर्ष पहले इस शहर की जनसंख्या कितनी थी? (+2, -0.5)

- a. 84400
- b. 84000
- c. 88000
- d. 88400

55. आशा और भुवन एक कार्य को क्रमशः 6 दिन और 9 दिन में पूरा कर सकते हैं। वे पहले दिन आशा से शुरू करते हुए वैकल्पिक दिनों में कार्य करते हैं। कार्य कितने दिनों में पूरा होगा? (+2, -0.5)

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

Your Personal Exams Guide

56. त्रिभुज के कोणों के मापों का अनुपात 3 : 4 : 8 के रूप में दिया गया है। तीनों कोणों में से सबसे छोटे कोण का माप क्या है? (+2, -0.5)

- a. 33°
- b. 39°
- c. 30°
- d. 36°

57. एक कक्षा के 50 विद्यार्थियों के गणित में प्राप्तांक को निम्न तालिका में दिया गया है। माध्य अंक की गणना कीजिए। (+2, -0.5)

अंतराल	बारम्बारता
0-10	2
10-20	11
20-30	28
30-40	6
40-50	3

- a. 28.8
b. 22.2
c. 24.4
d. 26.6

58. यदि $\sin x - 3\cos x = \sqrt{3} \cos x$ है, तो $\cot x$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. $3 - \sqrt{3}$
b. $3 + \sqrt{3}$
c. $\sqrt{3}$
d. $\frac{3-\sqrt{3}}{6}$

59. एक रेफ्रिजरेटर का अंकित मूल्य 60,000 रुपये है। एक दुकानदार पूर्ण नकद भुगतान पर 12,000 रुपये की एक सीधी छूट प्रदान करता है। इसके अलावा वह अपने नियमित ग्राहकों को अंकित मूल्य पर 5% की अतिरिक्त छूट प्रदान करता है। एक नियमित ग्राहक को रेफ्रिजरेटर के लिए कितना भुगतान करना पड़ता है? (+2, -0.5)

- a. 45,000 रुपये
- b. 48,000 रुपये
- c. ₹44,000
- d. 47,000 रुपये

60. सोहम का प्रारंभिक व्यय और बचत 5 : 1 के अनुपात में था। उसकी आय में 25% की वृद्धि होती है, जबकि (+2, -0.5)
उसकी बचत में 20% की वृद्धि होती है। यदि सोहम का वर्तमान व्यय 4,347 रुपये है, तो उसकी
प्रारंभिक आय क्या थी?

- a. 4,130 रुपये
- b. 4,140 रुपये
- c. 4,150 रुपये
- d. 4,160 रुपये

61. किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर 25% की छूट देने पर 25% का लाभ होता है। जब छूट 35% है, तो लाभ (+2, -0.5)
क्या होगा? (अपना उत्तर निकटतम पूर्ण संख्या में दें।)

- a. 13%
- b. 8%
- c. 9%
- d. 11%

62. 8127 को 8 से विभाजित करने पर शेषफल क्या है? (+2, -0.5)

- a. 7

b. 5

c. 4

d. 6

63. आधार त्रिज्या 2 सेंटीमीटर और ऊँचाई 6 सेंटीमीटर वाले बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है? ($\pi = 3.14$ का प्रयोग कीजिए) (+2, -0.5)

a. 73 वर्ग सेंटीमीटर

b. 88.24 वर्ग सेंटीमीटर

c. 81 वर्ग सेंटीमीटर

d. 75.36 वर्ग सेंटीमीटर

64. नीचे दी गई तालिका पंजीकृत मतदाताओं की संख्या और पंजीकृत मतदाताओं के प्रतिशत के बारे में जानकारी को दर्शाती है, जिन्होंने तीन अलग-अलग केंद्रों P, Q, और R में किसी विशेष चुनाव में मतदान किया। (+2, -0.5)

केंद्र	पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या	मतदान करने वाले लोगों का प्रतिशत (पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या में से)
P	3200	90
Q	1850	80
R	2500	66

केंद्र Q पर पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या का कितना प्रतिशत अवैध मत डाले गए?

a. 25%

b. 40%

c. 20%

d. 75%

65. यदि $p^4 = 4354 - \frac{1}{p^4}$ है, तो $p^3 - \frac{1}{p^3}$ का मान क्या हो सकता है? (+2, -0.5)

a. 536

b. 436

c. 416

d. 516

66. सुनीला ने यात्रा के पहले 75 किलीमीटर के लिए 45 किमी/घंटा की औसत गति से अपनी कार चलाई, और फिर यात्रा के शेष 45 किलीमीटर के लिए 70 किमी/घंटा की औसत गति से चलाई। यदि वह यात्रा के दौरान बिना रुके यात्रा करती है, तो पूरी यात्रा के लिए सुनीला की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या थी? (+2, -0.5)

a. 52

b. $51 \frac{3}{7}$

c. 51

d. $51 \frac{93}{97}$

67. $8 + [16 - \{7 + 4 - (9 \text{ का } 3 + 6 - 4 \times 7)\}] = ?$ (+2, -0.5)

a. 21

b. 16

c. 18

d. 23

68. यदि $a : b = 2 : 3$ और $b : c = 6 : 8$ है, तो $a : b : c$ ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

- a. $2 : 3 : 5$
- b. $2 : 3 : 4$
- c. $1 : 2 : 3$
- d. $2 : 3 : 6$

69. एक किराना व्यापारी को क्रमशः 15 रुपये और 20 रुपये प्रति किग्रा की दो किस्मों की दालों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि 18 रुपये प्रति किग्रा का मिश्रण प्राप्त हो सके? (+2, -0.5)

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

70. प्रथम 43 प्राकृतिक संख्याओं का औसत क्या है? (+2, -0.5)

- a. 33
- b. 44
- c. 43
- d. 22

71. यदि $x + y = 14$ है, तो $x^3 + y^3 + 42xy$ का मान क्या है? (+2, -0.5)

- a. 2744

b. 2644

c. 2742

d. 2714

72. यदि एक आयत की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 15% और 20% की वृद्धि की जाती है, तो आयत के क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी? (+2, -0.5)

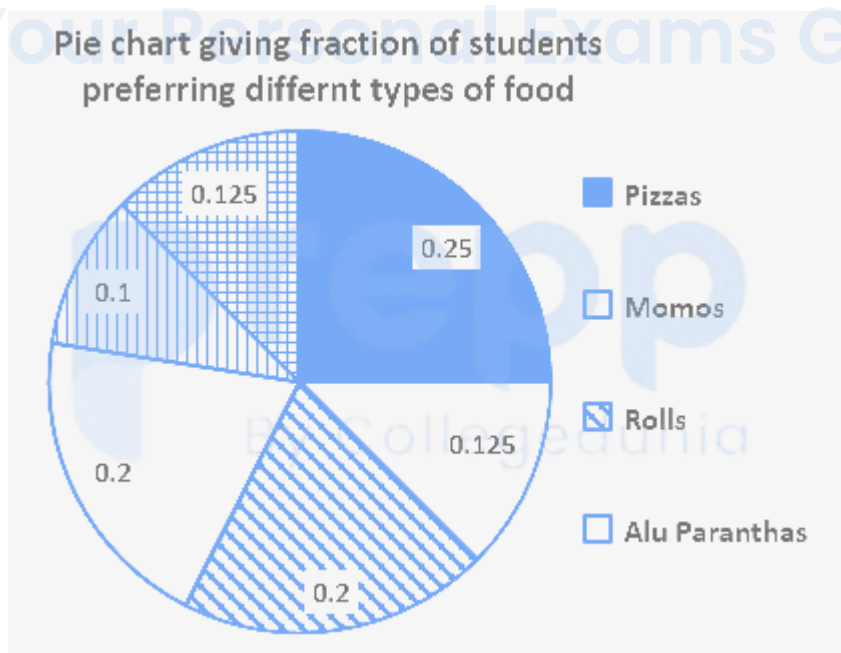
a. 32%

b. 38%

c. 36%

d. 48%

73. यदि यह ज्ञात है कि 35 छात्रों ने अपने पसंदीदा भोजन के रूप में मोमोज का उल्लेख किया है, तो निम्नलिखित पाई चार्ट में दी गई जानकारी के आधार पर उन छात्रों की संख्या की गणना करें जिन्होंने रोल और आलू परांठे दोनों को अपने पसंदीदा भोजन के रूप में उल्लेख किया है। (+2, -0.5)



- a. 116
- b. 108
- c. 112
- d. 120

74. एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और गहराई का योग 23 सेंटीमीटर है, और इसका विकर्ण $5\sqrt{7}$ सेंटीमीटर है। (+2, -0.5)
इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है?

- a. 288 वर्ग सेंटीमीटर
- b. 354 वर्ग सेंटीमीटर
- c. 376 वर्ग सेंटीमीटर
- d. 222 वर्ग सेंटीमीटर

75. एक कलम को 15% लाभ पर 28.75 रुपये में बेचा गया। यदि इसे 25.75 रुपये में बेचा जाता, तो लाभ का प्रतिशत क्या होता? (+2, -0.5)

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

General Awareness

76. जंतु कोशिकाओं में, कौन से झिल्ली बद्ध कोशिकांग आमतौर पर छोटे होते हैं और अपशिष्ट उत्पादों को अलग करने में मदद करते हैं? (+2, -0.5)

- a. प्लास्टिड
- b. साइटोसोल
- c. गॉल्जी संकुल
- d. रसधानी

77. पुरुष हॉकी विश्व कप 2023 का आयोजन निम्नलिखित में से किस राज्य द्वारा किया जाएगा? (+2, -0.5)

- a. उत्तर प्रदेश
- b. ओडिशा
- c. पंजाब
- d. महाराष्ट्र

78. अगुम्बे, एक जैव विविधता समृद्ध क्षेत्र जो दक्षिण भारत में 7640 मिमी औसत वार्षिक वर्षा प्राप्त करता है, किस राज्य में स्थित है? (+2, -0.5)

- a. आंध्र प्रदेश
- b. कर्नाटक
- c. तमिलनाडु
- d. केरल

79. गुजरात में प्रायद्वीप के पश्चिमी और पूर्वी किनारों पर तलछटी चट्टानों में कौन सा संसाधन पाया जाता है? (+2, -0.5)

- a. सोना
- b. बॉक्साइट
- c. मैंगनीज
- d. पेट्रोलियम

80. 'सेंस एंड सेंसिबिलिटी', 'मैन्सफील्ड पार्क' और 'एम्मा' निम्नलिखित लेखकों में से किसके द्वारा लिखे गए हैं? (+2, -0.5)

- a. जेन ऑस्टेन
- b. थॉमस हार्डी
- c. जॉर्ज एलियट
- d. डी एच लॉरेंस

81. 8वें टी 20 महिला क्रिकेट विश्व कप का आयोजन -- द्वारा किया जाएगा। (+2, -0.5)

- a. भारत
- b. इंग्लैंड
- c. दक्षिण अफ्रीका
- d. ऑस्ट्रेलिया

82. प्रसिद्ध संगीतकार शकूर खान निम्नलिखित में से किस संगीत वाद्ययंत्र से संबंधित थे? (+2, -0.5)

- a. सितार

- b. सरोद
- c. सारंगी
- d. संतूर

83. उपराष्ट्रपति के रूप में चुनाव की मांग करने वाले उम्मीदवार को _____ की सुरक्षा जमा करनी होती है। (+2, -0.5)

- a. ₹25,000
- b. ₹20,000
- c. ₹30,000
- d. ₹15,000

84. पारिस्थितिक तंत्र के माध्यम से ऊर्जा और पोषक तत्व कैसे चलते हैं, इस बारे में किस पारिस्थितिकीविद् के शोध ने क्रांतिकारी नई अंतर्दृष्टि प्रदान की? (+2, -0.5)

- a. आर्थर टेंसले
- b. अर्नस्ट हेकेल
- c. चार्ल्स एल्टन
- d. रेमंड एल लिंडेमैन

85. हमारे शरीर में उपापचयी अभिक्रियाएं किसके द्वारा की जाती हैं: (+2, -0.5)

- a. प्रोटीन
- b. कार्बोहाइड्रेट

c. लिपिड

d. लवण

86. प्रसिद्ध शास्त्रीय नर्तक विद्यागौरी अदकर को भारतीय शास्त्रीय नृत्य रूप के _____ घराने से मान्यता प्राप्त है। (+2, -0.5)

a. अलवर

b. ग्वालियर

c. बनारस

d. जयपुर

87. उस घटक की पहचान करें जो केवल प्रोकैरियोट में पाया जाता है। (+2, -0.5)

a. केन्द्रक

b. गुणसूत्र

c. मीसोसोम

d. केन्द्रक झिल्ली

88. मध्यकालीन भारत के जाने-माने संगीतकारों में से एक तानसेन निम्नलिखित मुगल सम्राटों में से किसके दरबार में थे? (+2, -0.5)

a. अकबर

b. औरंगजेब

c. बाबर

d. हुमायूं

89. किस पत्रकार की आत्मकथा का शीर्षक 'डेविल्स एडवोकेट: द अनटोल्ड स्टोरी' है? (+2, -0.5)

- a. वीर सांगवी
- b. प्रणय रॉय
- c. विनोद दुआ
- d. करण थापर

90. जनवरी 2022 में, किस भारतीय राज्य को विश्व बैंक से सामाजिक सेवाओं की सुरक्षा के लिए ₹1,000 करोड़ का ऋण प्राप्त हुआ? (+2, -0.5)

- a. महाराष्ट्र
- b. ओडिशा
- c. पश्चिम बंगाल
- d. असम

91. उस्ताद अल्ला रक्खा भारतीय संगीत में निम्नलिखित में से किस वाद्ययंत्र को बजाने में उनके योगदान के लिए प्रसिद्ध हैं? (+2, -0.5)

- a. वीणा
- b. घाटम
- c. तबला
- d. संतूर

92. गुरु श्यामा चरण पति को मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस नृत्य शैली में उनके योगदान के लिए पद्म श्री से सम्मानित किया गया था? (+2, -0.5)

- a. काठी नाच
- b. संताली नृत्य
- c. छऊ नृत्य
- d. झुमैर

93. भारतीय स्वतंत्रता के दौरान हुए दंगों पर आधारित प्रसिद्ध उपन्यास 'पिंजर' _____ द्वारा लिखा गया था। (+2, -0.5)

- a. दिव्या प्रकाश दुबे
- b. मोहन राकेश
- c. अमृता प्रीतम
- d. मानव कौली

94. उस पौधे की पहचान करें जो पत्तियों, जो कि कांटों में परिवर्तित हो जाती हैं, के माध्यम से अनुकूलन दिखाता है। (+2, -0.5)

- a. छुई मुई
- b. गुलाब
- c. नागफनी
- d. गुडहल

95. निम्नलिखित में से कौन सा हिंदुस्तानी संगीत घराना सभी खयाल गायकी शैलियों में सबसे पुराना है? (+2, -0.5)

- a. आगरा घराना
- b. किराना घराना
- c. अतरौली घराना
- d. ग्वालियर घराना

96. निम्नलिखित में से किस संगठन ने मई 2021 में एटियेन ग्लिचिच पुरस्कार जीता? (+2, -0.5)

- a. भारतीय क्रिकेट कंट्रोल बोर्ड
- b. अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ
- c. बैडमिंटन एसोसिएशन ऑफ इंडिया
- d. हॉकी इंडिया

97. अस्थाना नर्तकी ('निवासी नर्तक') की उपाधि तिरुमाला तिरुपति देवस्थानम मंदिर द्वारा निम्नलिखित प्रमुख नर्तकियों में से किसे प्रदान की गई थी? (+2, -0.5)

- a. माया राव
- b. यामिनी कृष्णमूर्ति
- c. सितारा देवी
- d. उमा शर्मा

98. बैंक कृषि में ऋण सहायता के लिए केसीसी जारी करते हैं। केसीसी का अर्थ _____ है। (+2, -0.5)

- a. किसान क्रेडिट सर्टिफिकेट
- b. कृषि क्रेडिट कार्ड
- c. कृषि क्रेडिट सर्टिफिकेट
- d. किसान क्रेडिट कार्ड

99. निम्नलिखित भारतीय क्रिकेटरों (महिला) में से किसने मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार 2021 जीता? (+2, -0.5)

- a. दीप्ति शर्मा
- b. शैफाली वर्मा
- c. पूनम यादव
- d. मिथाली राज

100. निम्नलिखित में से कौन भरतनाट्यम के लिए संगीत नाटक अकादमी के प्राप्तकर्ता हैं? (+2, -0.5)

- a. विजय शंकर
- b. अनीता रत्नम
- c. गीता चंद्रन
- d. एबी बाला कोंडाला राव

Answers

1. Answer: a

Explanation:

The erroneous part is 'as if he had not see'.

★ Key Points

- The given sentence is grammatically incorrect.
- Here, 'as if he had not **seen**' should be used instead of 'as if he had not see'.
- In the given sentence the **second clause** is in the **past perfect tense**. As we know that after 'had' third form of the verb is used. So, the verb '**see**', the **first form** should be changed into the **third form**, '**seen**'.
 - Example: I **had finished** the work.
- Thus, the correct answer is **Option 1**.

Correct Sentence: He continued staring at the elephant, as if he had not seen one before.

2. Answer: b

Explanation:

The correct answer is '**to**'.

★ Key Points

- The most appropriate preposition for the underlined part is '**to**'.
- In the given context it means 'in the direction of; as far as'. (की दिशा में, की ओर; जहाँ तक)
 - Example: She's going **to** Chennai.
- Let's look at the meaning of other prepositions:

- **from** : showing the place, direction or time that somebody/something starts or started. (स्थान, दिशा या समय की दृष्टि से किसी व्यक्ति या वस्तु के कुछ आरंभ करने या होने का सूचक; से)
- **for** : with the object or purpose of. (की वस्तु या उद्देश्य के साथ)
- **at** : used to show where somebody/something is or where something happens. [पर, में (स्थान का संदर्भ)]
- Thus, the correct answer is **Option 2**.

Correct Sentence: *A visit **to** Ladhak is a must these days.*

3. Answer: d

Explanation:

The correct answer is '**was set up**'.

★ Key Points

- The underlined segment in the given sentence is grammatically incorrect.
- Here, '**was set up**' should be used instead of '**was set up ahead**'.
- The phrasal verb '**set up**' means 'establish a business, institution, or other organization'. (एक व्यवसाय, संस्था या अन्य संगठन स्थापित करें)
 - *Example: She **set up** the business with a £4,000 bank loan.*
- Hence, in the given sentence the use of '**ahead**' is redundant. So, it should be removed.
- Thus, the correct answer is **Option 4**.

Correct Sentence: *The NCERT **was set up** by the government to assist and advise the Central and State Governments on policies and programmes for qualitative improvement in school education.*

4. Answer: c

Explanation:

The correct answer is ' **for** '.

★ Key Points

- The most appropriate preposition for the given blank is ' **for** '.
- The word ' **for** ' is used to show a period of time, in the **past, present, or future**.
- The given sentence is in the present **perfect continuous tense**.

◦ *Example: I have been reading War and Peace for a month now.*

The word ' **since** ' is used to refer to a time (an action that began in the past and is still continuing). It is used as a preposition.

- So, ' **for** ' should be used here.
- Thus, the correct answer is **Option 3**.

Correct Sentence: *I have been studying this course **for** two years now.*

5. Answer: c

Explanation:

The correct answer is ' **Inflame** '.

★ Key Points

- The most appropriate synonym of the given word ' **Incite** ' is ' **Inflame** '.
- **Incite** : to encourage somebody to do something by making him/her very angry or excited. (भड़काना, उकसाना)
 - *Example: He was accused of **inciting** the crowd to violence.*
- **Inflame** : provoke or intensify (strong feelings, especially anger) in someone. [किसी में भड़काना या तीव्र करना (मजबूत भावनाएँ, विशेषकर क्रोध)]
 - *Example: High fines further **inflamed** public feelings.*

Correct Answer: *Inflame.*

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:

- **Pacify** : to make somebody who is angry or upset calm or quiet. (किसी नाराज़ या परेशान व्यक्ति को शांत एवं स्थिर करना)
- **Tighten** : to become or to make something tight or tighter. (कसना या कस जाना या किसी वस्तु को कस देना)
- **Quote** : to repeat exactly something that somebody else has said or written before. (पहले कही या लिखी गई बात को सही-सही दोहराना, दूसरे के शब्दों को उद्धृत करना)

6. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '**More than thirty-three million people worldwide are watching this match today.**'

★ Key Points

- The given sentence is in the Passive Voice. As per the given question, we have to change the sentence into Active Form.
- The given sentence is an example of 'present continuous'.
- The structure of these kinds of sentences is:
 - Subject(Objective Case)+ is/am/are + being + V 3+ by + Object (subjective case). (Passive Voice)
 - Subject + is/am/are + V 1+ing + Object. (Active Voice)
 - *Example:*
 - *He is riding a bike.*
 - *A bike is being ridden by him.*
- Here, in the given question 'are being watched' will be changed into 'are watching'.
- 'By' will be removed.
- Therefore, as per the above-mentioned points, we find that the correct answer is Option 3.

Correct Sentence: *More than thirty-three million people worldwide are watching this match today.*

7. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **Essence** '.

★ Key Points

- The most appropriate meaning of the given idiom '**Sum and substance**' is ' **Essence** '.
- **Sum and substance** : main idea, gist, or point. (मुख्य विचार, सार, या बिंदु)
 - *Example: the **sum and substance** of an argument...*

Correct Answer: *Essence.*

8. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **CBAD** '.

★ Key Points

- The given question is an example of a Para Jumble.
- We know that the first statement of a para jumbled question is usually an independent general statement, a noun, a universal fact, starting off a story, starting of an incident or an event, or it starts with 'most' or 'once'.
- Sentence C will be the first statement because it is a general independent statement and it is talking about the common problem of **pollution** .
- Sentence B will be the next sentence as it further tells us about the time this problem is prevalent.
- Sentence A will be the next sentence because it is telling us about the current situation of pollution.
- Lastly, Sentence D will be used.
- Thus, the sequence becomes:

- C : Pollution has become a very common yet serious issue in today's world.
- B : It has been there in different forms since a long time, even before human evolution, such as volcanic eruptions, wildfire which led to various photochemical reactions in the atmosphere.
- A : The current concern is that it is rising day by day due to various resources of pollutants.
- D : And, one of the main pollutants are humans and man-made machines.
- Therefore, as per the above-mentioned points, we find that the correct answer is Option 1.

Correct Sequence: *Pollution has become a very common yet serious issue in today's world. It has been there in different forms since a long time, even before human evolution, such as volcanic eruptions, wildfire which led to various photochemical reactions in the atmosphere. The current concern is that it is rising day by day due to various resources of pollutants. And, one of the main pollutants are humans and man-made machines.*

9. Answer: a

Explanation:

The correct answer is 'Under pressure'.

★ Key Points

- The most appropriate meaning of the given idiom 'Under duress' is 'Under pressure'.
- **Under duress:** threats used to force a person to do something. (धमकियां किसी व्यक्ति को कुछ करने के लिए मजबूर करती है)
 - Example: He signed the contract **under duress**.

Correct Answer: *Under pressure.*

10. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Very dear**'.

★ Key Points

- The most appropriate meaning of the given idiom '**Apple of one's eye**' is '**Very dear**'.
- **Apple of one's eye**: something or someone very precious or dear. (कुछ या कोई बहुत कीमती या प्रिय)
 - *Example: His new baby girl was the **apple of his eye**.*

Correct Answer: *Very dear.*

11. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Forthright**'.

★ Key Points

- The most appropriate word for the given group of words is '**Forthright**'.
- **Forthright**: saying exactly what you think in a clear and direct way. (अपनी सोच की सही अभिव्यक्ति में समर्थ; खरा-खरा कहने वाला, स्पष्टवादी)
 - *Example: His honest and **forthright** manner is well appreciated.*
- Let's look at the meaning of other words:
 - **Fortitude** : courage and patience showed by somebody who is suffering great pain or facing great difficulties. [(दुःख में या कठिन परिस्थितियों में) साहस तथा धैर्य; सहनशक्ति]
 - **Formica** : a hard durable plastic laminate used for worktops, cupboard doors, and other surfaces. (वर्कटॉप्स, अलमारी के दरवाजों और अन्य सतहों के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक सख्त टिकाऊ प्लास्टिक का लेमिनेट)
 - **Fortify** : to make a place stronger and ready for an attack. (हमले का सामना करने के लिए किसी स्थान को मज़बूत और तैयार करना; क़िलाबंदी करना)

Correct Answer: *Forthright.*

12. Answer: d

Explanation:

The incorrectly spelt word is ' **wantanly** '.

★ Key Points

- Among the given options the incorrectly spelt word is ' **wantanly** '.
- Its correct spelling is ' **Wantonly** '.
- It means 'in a deliberate and unprovoked way. (जानबूझकर और अकारण तरीके से)'
 - *Example: She could not believe that she had behaved so **wantonly** .*

Correct Answer: *wantonly.*

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:
 - **unfortunately** : used to say that something is sad, disappointing, or has a bad effect. (कहा करते थे कि कोई चीज दुखद, निराशाजनक है या उसका बुरा प्रभाव पड़ता है)
 - **sloth** : a slow-moving tropical American mammal that hangs upside down from the branches of trees using its long limbs and hooked claws.
 - **beast** : an animal, especially a large one. (बड़ा पशु या जानवर)

13. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **Reality** '.

★ Key Points

- The most appropriate antonym of the given word ' **Pretence** ' is ' **Reality** '.

- **Pretence** : an action that makes people believe something that is not true. (प्रदर्शन, ढोंग, दिखावा)
 - Example: She was unable to keep up the **pretence** that she loved him.
- **Reality** : the way life really is, not the way it may appear to be or how you would like it to be. [वास्तविकता, यथार्थ (जीवन जैसा है वैसा, न कि जैसा वह लग सकता है या जैसा हमें पसंद है)]
 - Example: I enjoyed my holiday, but now it's back to **reality**.

Correct Answer: Reality.

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:
 - **Impotence** : the inability of a man to achieve an erection or orgasm. (नपुंसकता, शक्तिहीनता)
 - **Arrogance** : the quality of being arrogant. (अहंकारी होने का गुण)
 - **Intolerance** : unwillingness to accept views, beliefs, or behavior that differ from one's own. (असहिष्णुता, असहनशीलता)

14. Answer: a

Explanation:

The incorrectly spelt word is ' **Repitition** '.

★ Key Points

- Among the given options the incorrectly spelt word is ' **Repitition** '.
- Its correct spelling is ' **Repetition** '.
- It means 'doing something again; something that you do or that happens again'. (पुनरावृत्ति; दोहराई हुई वस्तु)
 - Example: to learn by **repetition** ...

Correct Answer: Repitition.

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:

- **Portray** : to show somebody/something in a picture; to describe somebody/something in a piece of writing. (किसी को चित्र में दर्शाना; किसी का लेख में वर्णन या चित्रण करना)
- **Procedure** : the usual or correct way for doing something. (कुछ करने का सामान्य या सही ढंग; प्रक्रिया)
- **Separate** : apart; not together. (अलग, पृथक; न जुड़ा हुआ)

15. Answer: a

Explanation:

The correct answer is '**Is Savita joining us for lunch today?**'.

★ Key Points

- Among the given sentence the correctly structured sentence is '**Is Savita joining us for lunch today?**'.
- This sentence is an example of **present continuous tense** which starts with a **helping verb**.
- The structure of these kinds of sentences is: **Is/Am/Are + Subject + V1 + ing + Object?**
 - Example: **Are we going to the picnic this evening?**
- Thus, the correct answer is **Option 1**.

Correct Sentence: *Is Savita **joining** us for lunch today?*

16. Answer: c

Explanation:

The correct answer is '**Backward**'.

★ Key Points

- The most appropriate **antonym** of the given word '**Precocious**' is '**Backward**'.

- **Precocious** : (used about children) having developed certain abilities and ways of behaving at a much younger age than usual. [(बच्चा) सामान्य से कम आयु में (अपने से बड़ों की) योग्यताएँ विकसित कर लेने वाला; छोटी आयु में बड़ों जैसा आचरण करने वाला; अकालपक्व, पूर्वविकसित]
 - Example: a **precocious** child who started her acting career at the age of 5...
- **Backward** : slow to develop or learn. (विकसित होने या सीखने में पीछे; मन्द; पिछड़ा)
 - Example: Our teaching methods are **backward** compared to some countries.

Correct Answer: Backward.

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:
 - **Liberal** : accepting different opinions or kinds of behaviour; tolerant. (भिन्न मतों और व्यवहारों के प्रति उदार; सहिष्णु)
 - **Gentle** : (used about people) kind and calm; touching or treating people or things in a careful way so that they are not hurt. [(व्यक्ति) दयालु और शांत; बिना चोट पहुँचाए कोमलता से व्यवहार करने वाला; सौम्य]
 - **Lenient** : (used about a punishment or person who punishes) not as strict as expected. [(दंड या दंड देने वाला व्यक्ति) जो आशा के अनुरूप कठोर न हो; नरम, सौम्य]

17. Answer: c

Explanation:

The correct answer is ' had '.

★ Key Points

- The most appropriate word for the given blank is ' had '.
- The given sentence is in the **past tense**. Thus, in the underlined part a **past helping verb** will be used.
- We know that ' had ' is the past participle of ' have '.
 - Example: No more food please - I've **had** enough.

- We never say 'spoke a long conversation or talked a long conversation' it will make a wrong collocation. Neither do we use 'did' in an assertive sentence.
- Thus, the correct answer is **Option 3**.

Correct Sentence: *I met my professor yesterday and we **had** a long conversation about books and work.*

18. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **Spot** '.

★ Key Points

- The most appropriate **synonym** of the given word ' **Fleck** ' is ' **Spot** '.
- **Fleck** : a very small mark on something; a very small piece of something. [(किसी वस्तु पर) बहुत छोटा निशान; (किसी वस्तु का) बहुत छोटा टुकड़ा]
 - *Example: After painting the ceiling, her hair was covered with **flecks** of white paint.*
- **Spot** : a small round mark on a surface. (किसी सतह पर छोटा गोल निशान, चिन्ती)
 - *Example: Leopards have dark **spots** .*

Correct Answer: *Spot.*

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:
 - **Neglect** : to give too little or no attention or care to somebody/something. [(किसी व्यक्ति या वस्तु की उपेक्षा करना (बहुत कम ध्यान देना, बिल्कुल ध्यान न देना या खयाल न रखना))]
 - **View** : an opinion or a particular way of thinking about something. [(किसी के विषय में) राय या सोचने का विशेष ढंग, विचार]
 - **Fault** : something wrong or not perfect in a person's character or in a thing. [(व्यक्ति के चरित्र या किसी वस्तु में), दोष]

19. Answer: d

Explanation:

The correct answer is 'The budget will be announced by the finance minister'.

★ Key Points

- The given sentence is an example of Active Voice. As per the given question, we have to change it to Passive Voice.
- The process of transformation is as follows:
 - The subject of the given sentence is 'The finance minister'.
 - The object of the given sentence is 'the budget'.
 - Since a modal verb has been used in the active voice, therefore, the passive voice will follow the given structure:-
 - Active Voice - **Subject** + modal verb (*will*) + V 1 + Object.
 - Passive Voice - **Object(Subjective form)**modal verb (*will*) + be + V 3 Subject (Objective form).
 - Here, 'will announce' is changed into 'will be announced' because in the 'active to passive' transformation **third form of the verb** is used.
- Therefore, as per the above-mentioned points, we find that the correct answer is Option 4.

Correct Sentence: *The budget will be announced by the finance minister.*

20. Answer: d

Explanation:

The correct answer is 'Heuristic'.

★ Key Points

- The most appropriate word for the given group of words is 'Heuristic'.

- It means '(used about ways of teaching) encouraging students to learn through doing and discovering things themselves rather than telling them about things'. [(शिक्षण के तरीके के लिए प्रयुक्त) स्वतः शोध एवं अनुभव पर आधारित]
 - *Example: When you visit the doctor, he will use **heuristic** methods to rule out certain medical conditions.*

Correct Answer: *Heuristic.*

★ Additional Information

- Let's look at the meaning of other words:
 - **Conceptual** : relating to or based on mental concepts. (मानसिक अवधारणाओं पर आधारित या उससे संबंधित)
 - **Ineducative** : lack of education. (शिक्षा की कमी)

21. **Answer: a**

Explanation:

The correct answer is '**reflects**'.

★ Key Points

- The most appropriate title of the given passage is '**Nutrition in children**'.
- The most appropriate word for the first blank is '**reflects**'.
- It means 'to show, express, or be a sign of something (किसी चीज को दिखाना, व्यक्त करना या संकेत होना)'.
 - *Example: The statistics **reflect** a change in people's spending habits.*
- Let's look at the meaning of other words:
 - **think** : to have a particular idea or opinion about something/somebody; to believe. [किसी व्यक्ति या वस्तु के विषय में विशेष विचार या मत रखना; (कुछ) मानना]
 - **group** : a number of people or things that are together in the same place or that are connected in some way. (समूह, दल, किसी प्रकार से परस्पर संबंधित या एक ही स्थान पर स्थित लोग या वस्तुएँ)
 - **effort** : the physical or mental strength or energy that you need to do something; something that takes a lot of energy. [मानसिक या शारीरिक प्रयास (कोई

काम करने के लिए अपेक्षित); ऐसा कार्य जिसमें बहुत शक्ति या प्रयास लगे]

Correct Passage: *The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being **reflects** the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, (2)_____ against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3)_____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4)_____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5)_____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.*

22. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **bias** '.

★ Key Points

- The most appropriate title of the given passage is 'Nutrition in children'.
- The most appropriate word for the second blank is ' bias '.
- In the given sentence blank is followed by a preposition that is against. Hence, we know that 'bias against' makes a prepositional phrase.
- It means 'the action of supporting or opposing a particular person or thing in an unfair way, because of allowing personal opinions to influence your judgment (व्यक्तिगत राय को आपके फैसले को प्रभावित करने की अनुमति देने के कारण किसी विशेष व्यक्ति या वस्तु का अनुचित तरीके से समर्थन या विरोध करने की क्रिया)'.
 - *Example: There was clear evidence of a strong **bias** against her.*
- Let's look at the meaning of other words:
 - **advanced** : of a high level. (उच्चतर स्तर का)
 - **neutral** : not supporting or belonging to either side in an argument, war, etc. (किसी विवाद, युद्ध आदि में तटस्थ)

- **law** : an official rule of a country or state that says what people may or may not do. (क़ानून, विधि; किसी देश या राज्य का अधिकारिक नियम जो बताता है कि लोग क्या करें या न करें)

Correct Passage: The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being reflects the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, **bias** against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', (3)_____, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4)_____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5)_____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

23. Answer: d

Explanation:

The correct answer is ' **Besides** '.

★ Key Points

- The most appropriate title of the given passage is 'Nutrition in children'.
- The most appropriate word for the third blank is ' **Besides** '.
- It means 'in addition to or as well as somebody/something; also.' (के अतिरिक्त, के साथ; भी)
 - Example: There will be six people coming, **besides** you and Raj
- Let's look at the meaning of other words:
 - **Regardless** : paying no attention to somebody/something; treating problems and difficulties as unimportant. (किसी की परवाह न करते हुए; कठिनाइयों और समस्याओं को महत्वहीन या बेअसर मानते हुए)
 - **Against** : being an opponent to somebody/something in a game, competition, etc., or an enemy of somebody/something in a war or fight.

[के विरुद्ध (खेल आदि में) या (युद्ध में) शत्रु]

- **Instead** : in the place of somebody/something. (व्यक्ति या वस्तु के स्थान पर)

Correct Passage: *The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being reflects the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, bias against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', **besides**, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another (4)_____ factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5)_____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.*

24. Answer: d

Explanation:

The correct answer is ' **contributory** '.

★ **Key Points**

- The most appropriate title of the given passage is 'Nutrition in children'.
- The most appropriate word for the fourth blank is ' contributory '.
- It means 'helping to cause or produce something'. (उत्पन्न करने में सहायक)
 - Example: Alcohol was a contributory factor in her death.
- Let's look at the meaning of other words:
 - **advisory** : giving advice only; not having the power to make decisions. (केवल सलाहकारी; निर्णय करने के अधिकार से वंचित)
 - **explanatory** : giving an explanation. (व्याख्यायुक्त, व्याख्यात्मक, स्पष्टीकरणात्मक)
 - **contradictory** : being opposite to or not matching something else. (विरोधात्मक, असंगत, प्रतिकूल)

Correct Passage: *The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being reflects the health of*

the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of children are many, like exploding population, bias against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', besides, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another **contributory** factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the (5)_____ of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

25. Answer: a

Explanation:

The correct answer is ' **menace** '.

★ Key Points

- The most appropriate title of the given passage is 'Nutrition in children'.
- The most appropriate word for the fifth blank is ' menace '.
- It means 'a danger or threat'. (खतरा या खतरे की आशंका)
 - Example: The new road is a **menace** to everyone's safety.
- Let's look at the meaning of other words:
 - **solace** : a person or thing that makes you feel better or happier when you are sad or disappointed. (उदासी या निराशा के क्षणों में तसल्ली देने वाला व्यक्ति या वस्तु; सांत्वनाकारी व्यक्ति या वस्तु)
 - **balance** : a situation in which different or opposite things are of equal importance, size, etc. (ऐसी स्थिति जिसमें विभिन्न प्रकार की या विपरीत वस्तुओं का आकार, महत्व आदि समान होता है; संतुलन, संतुलन की स्थिति)
 - **embrace** : to put your arms around somebody as a sign of love, happiness, etc. [(प्रेम, प्रसन्नता आदि से) आलिंगन करना, गले लगाना]

Correct Passage: The most urgent areas of attention and immediate action are nutrition, health and education of children, whose well-being reflects the health of the society and caring outlook of the polity. Since the causes of malnutrition of

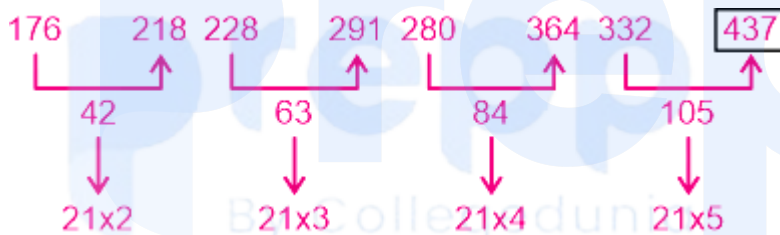
children are many, like exploding population, bias against the female child, weak and suffering mothers, the remedy calls for 'care of the mother and care by mother', besides, an effective control over population explosion. Ignorance on what food should be taken is another contributory factor that results in malnutrition among women and children. The implementation of various schemes to fight the **menace** of malnutrition and undernourishment of children requires planning, co-ordination and monitoring by high-powered bodies right down to the village level.

26. Answer: c

Explanation:

दी गई श्रृंखला में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

दो क्रमागत पदों के बीच का अंतर 21 का बढ़ता हुआ गुणज है।



अतः, सही उत्तर विकल्प 3) है।

27. Answer: b

Explanation:

दिए गए विकल्पों में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

$$\sqrt{(\text{पहला पद} + 1)} = \text{दूसरा पद}$$

विकल्पों में पैटर्न को लागू करके:

विकल्प 1) $48 : 7$

$$\sqrt{(48 + 1)} = 7$$

$$\sqrt{49} = 7$$

$$7 = 7$$

विकल्प 2) 25 : 8

$$\sqrt{(25 + 1)} = 8$$

$$\sqrt{26} = 8$$

$$5.09 \neq 8$$

विकल्प 3) 15 : 4

$$\sqrt{(15 + 1)} = 4$$

$$\sqrt{16} = 4$$

$$4 = 4$$

विकल्प 4) 8 : 3

$$\sqrt{(8 + 1)} = 3$$

$$\sqrt{9} = 3$$

$$3 = 3$$

इसलिए, 25:8 विषम है।

अतः, सही उत्तर विकल्प 2 है।

28. Answer: d

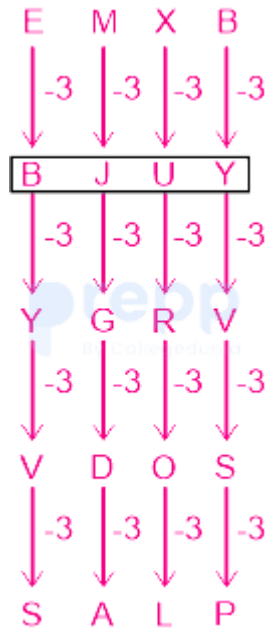
Explanation:

अंग्रेजी की वर्णमाला और उनके स्थितीय मानों के अनुसार:

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

दी गई श्रृंखला में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

सभी अक्षरों को 3 स्थितीय मान कम किया जाता है।



अतः, सही उत्तर विकल्प 4) है।

29. Answer: b

Explanation:

दिया गया समीकरण है:

$$24 * 6 * 51 * 31 * 3$$

हम प्रत्येक विकल्प पर विचार करते हैं और BODMAS के नियम का प्रयोग करके समीकरण को हल करते हैं:

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

विकल्प 1) =, -, ×, +

$$24 = 6 - 51 \times 31 + 3$$

$$24 = 6 - 1581 + 3$$

$$24 = 9 - 1581$$

$$24 \neq 1572$$

विकल्प 2) $\times, -, =, \times$

$$24 \times 6 - 51 = 31 \times 3$$

$$144 - 51 = 93$$

$$93 = 93$$

विकल्प 3) $-, \div, =, +$

$$24 - 6 \div 51 = 31 + 3$$

$$24 - 0.117 = 31 + 3$$

$$24 - 0.117 = 34$$

$$23.83 \neq 34$$

विकल्प 4) $+, -, =, \times$

$$24 + 6 - 51 = 31 \times 3$$

$$24 + 6 - 51 = 93$$

$$30 - 51 = 91$$

$$21 \neq 91$$

अतः, सही उत्तर विकल्प 2) है।

30. Answer: b

Explanation:

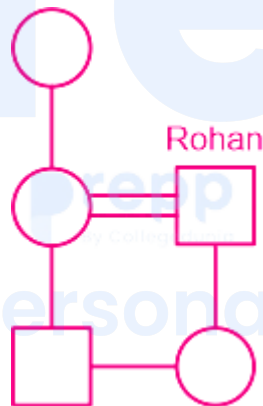
हम उत्तर पाने के लिए तालिका के अनुसार आरेख बनाते हैं:

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

चरण 1: उसकी पुत्री का पुत्र,



चरण 2: मेरी पत्नी की पुत्री का भाई है,
उसकी पत्नी की पुत्री उसकी पुत्री है। और उसकी पत्नी की पुत्री का भाई उसका पुत्र है।



हम देख सकते हैं कि, महिला रोहन की सास है।

इसलिए सही उत्तर विकल्प 2) है।

31. Answer: a

Explanation:

दी गई श्रृंखला में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

$$(\text{पहला पद} + 1)2 - 1 = \text{दूसरा पद}$$

अब हम दी गई श्रृंखला में पैटर्न को लागू करते हैं:

$$5 : 35 :: 9 : ? :: 14 : 224$$

(पहला पद + 1)2 - 1 = दूसरा पद

$$(5 + 1)2 - 1 = 35$$

$$62 - 1 = 35$$

$$36 - 1 = 35$$

$$35 = 35$$

$$5 : 35 :: 9 : ? :: 14 : 224$$

(पहला पद + 1)2 - 1 = दूसरा पद

$$(14 + 1)2 - 1 = 224$$

$$152 - 1 = 224$$

$$225 - 1 = 224$$

$$224 = 224$$

$$5 : 35 :: 9 : ? :: 14 : 224$$

(पहला पद + 1)2 - 1 = दूसरा पद

$$(9 + 1)2 - 1 = \text{उत्तर}$$

$$102 - 1 = \text{उत्तर}$$

$$100 - 1 = \text{उत्तर}$$

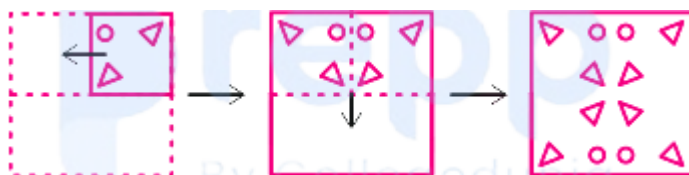
$$99 = \text{उत्तर}$$

अतः, सही उत्तर विकल्प 1) है।

32. Answer: d

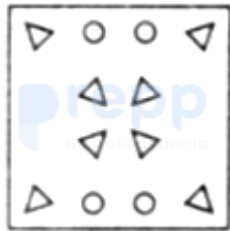
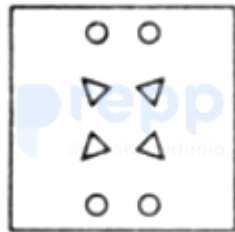
Explanation:

हम कागज़ को चरण दर चरण खोलते हैं:



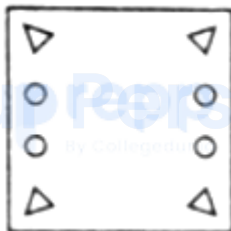
अब हम दिए गए विकल्पों के साथ पैटर्न की तुलना करते हैं:

विकल्प 1)

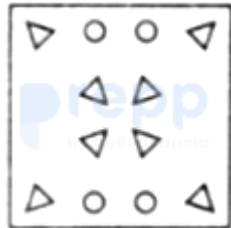
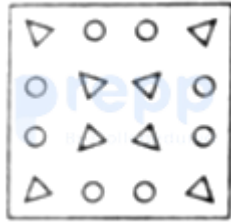


पैटर्न मेल नहीं खाता है। यह विकल्प गलत है।

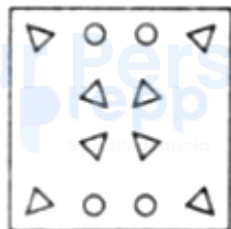
विकल्प 2)

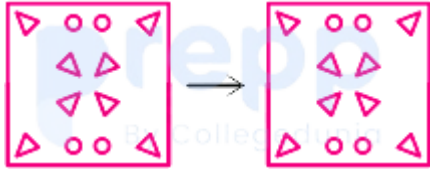


पैटर्न मेल नहीं खाता है। यह विकल्प गलत है।
विकल्प 3)



पैटर्न मेल नहीं खाता है। यह विकल्प गलत है।
विकल्प 4)





पैटर्न पूरी तरह से मेल खाता है।

अतः, सही उत्तर विकल्प 4) है।

33. Answer: a

Explanation:

अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार शब्दों का सही क्रम इस प्रकार है:

5. Kind

4. Kinetic

3. Kinship

2. Kitchen

1. Knight

इसलिए, सही क्रम 5, 4, 3, 2, 1 है।

अतः, सही उत्तर विकल्प 1) है।

34. Answer: c

Explanation:

दी गई श्रृंखला में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

पहली संख्या $\times$ (पहली संख्या + 3) + 1 = दूसरी संख्या

दी गई श्रृंखला में पैटर्न लागू करने पर:

7 : 71 :: 13 : 209 :: 16 : ?

पहली संख्या $\times$ (पहली संख्या + 3) + 1 = दूसरी संख्या

$$7 \times (7 + 3) + 1 = 71$$

$$7 \times 10 + 1 = 71$$

$$70 + 1 = 71$$

$$71 = 71$$

7 : 71 :: 13 : 209 :: 16 : ?

पहली संख्या $\times$ (पहली संख्या + 3) + 1 = दूसरी संख्या

$$13 \times (13 + 3) + 1 = 209$$

$$13 \times 16 + 1 = 209$$

$$208 + 1 = 209$$

$$209 = 209$$

7 : 71 :: 13 : 209 :: 16 : ?

पहली संख्या $\times$ (पहली संख्या + 3) + 1 = दूसरी संख्या

$$16 \times (16 + 3) + 1 = \text{उत्तर}$$

$$16 \times 19 + 1 = \text{उत्तर}$$

$$304 + 1 = \text{उत्तर}$$

$$305 = \text{उत्तर}$$

अतः, सही उत्तर विकल्प 3) है।

35. Answer: d

Explanation:

अंग्रेजी वर्णमाला और उनके स्थानीय मानों के अनुसार:

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

दिए गए कूटों में अनुसरित किया गया पैटर्न है:

अक्षरों के स्थानीय मानों का योग $\times 2 =$ कूट

$$\begin{array}{cccc} \text{N} & \text{O} & \text{P} & \text{E} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 14 & 15 & 16 & 5 \end{array}$$

$$14+15+16+5=50$$

$$50 \times 2 = 100$$

$$\begin{array}{ccc} \text{E} & \text{G} & \text{G} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 5 & 7 & 7 \end{array}$$

$$5+7+7=19$$

$$19 \times 2 = 38$$

इसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccc} \text{L} & \text{A} & \text{P} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 12 & 1 & 16 \end{array}$$

$$12+1+16=29$$

$$29 \times 2 = 58$$

अतः, सही उत्तर विकल्प 4) है।

Your Personal Exams Guide

36. Answer: b

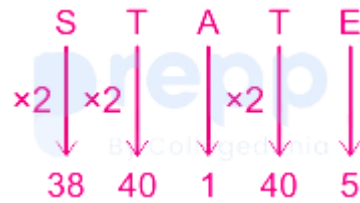
Explanation:

यहाँ, अक्षर और उनकी स्थिति को नीचे दिखाया गया 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

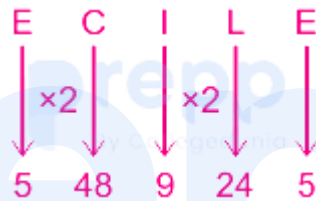
यहाँ तर्क है: व्यंजन अक्षरों की स्थिति संख्या को 2 से गुणा किया जाता है और स्वर अक्षरों की स्थिति संख्या को वैसे ही लिखा जाता है।

'STATE' को '38401405' लिखा गया है।



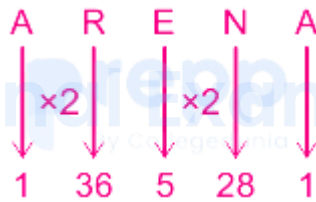
और,

'EXILE' को '5489245' लिखा गया है।



इसी तरह,

'ARENA' को '?' लिखा जायेगा



इसलिए, सही उत्तर "1365281" है।

37. Answer: d

Explanation:

यहाँ तर्क है:

BIRTHDAY : HDAYBIRT

B I R T H D A Y
H D A Y B I R T

और,

CHILDREN : DRENCHIL

C H I L D R E N
D R E N C H I L

इसी तरह,

PROGRESS : ?

P R O G R E S S
R E S S P R O G

अतः, सही उत्तर "RESSPROG" है।

Your Personal Exams Guide

38. Answer: a

Explanation:

सूचना के अनुसार सबसे कम संभव वेन आरेख नीचे दिया गया है।



I. कुछ इमारतें, झोपड़ियाँ हैं → अनुसरण नहीं करता है → (चूँकि, सभी झोपड़ियाँ, घर हैं, कुछ इमारतें, विला हैं और कोई विला, घर नहीं है। इसलिए कुछ इमारतें, झोपड़ियाँ हैं, निश्चित रूप से सत्य नहीं है)

II. कुछ घर, इमारतें हैं → अनुसरण नहीं करता है → (चूँकि कोई विला, घर नहीं है और कुछ इमारतें, विला हैं। चूँकि सभी झोपड़ियाँ, घर हैं और इसलिए कुछ घर, झोपड़ियाँ हैं। इसलिए, कुछ घर, इमारतें हैं, निश्चित रूप से सत्य नहीं है)

III. कोई झोपड़ी, विला नहीं है → अनुसरण करता है → (चूँकि, कोई विला, घर नहीं है और सभी झोपड़ियाँ, घर हैं। इसलिए कोई झोपड़ी, विला नहीं है, निश्चित रूप से सत्य है)

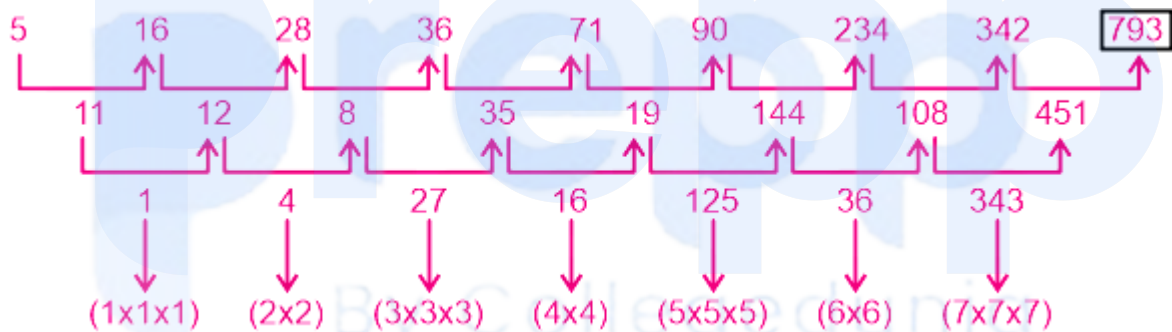
अतः, सही उत्तर "केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है" है।

39. Answer: b

Explanation:

दी गई श्रृंखला में अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

अंतर का अंतर एक गुणज है, सम स्थानों पर दोगुना और विषम स्थानों पर तिगुना।



अतः, सही उत्तर विकल्प 2) है।

40. Answer: c

Explanation:

BODMAS नियम:

दिया गया : $16 * 2 * 4 * 8 * 10 * 34$

पहले हम नीचे दिए गए विकल्पों की एक-एक करके जाँच करेंगे:

1) $-, +, \times, \div, =$

$$\Rightarrow 16 - 2 + 4 \times \underline{8 \div 10} = 34$$

$$\Rightarrow 16 - 2 + \underline{4 \times 0.8} = 34$$

$$\Rightarrow \underline{16} - 2 + \underline{3.2} = 34$$

$$\Rightarrow \underline{19.2} - 2 = 17.2$$

$\Rightarrow 17.2 \neq 34$, ऐसा नहीं हो सकता।

$$2) \div, \times, +, -, =$$

$$\Rightarrow \underline{16 \div 2} \times 4 + 8 - 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{8 \times 4} + 8 - 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{32} + 8 - 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{40} - 10 = 34$$

$\Rightarrow 30 \neq 34$, ऐसा नहीं हो सकता।

$$3) \div, \times, -, +, =$$

$$\Rightarrow \underline{16 \div 2} \times 4 - 8 + 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{8 \times 4} - 8 + 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{32} - 8 + \underline{10} = 34$$

$$\Rightarrow \underline{42} - 8 = 34$$

$\Rightarrow 34 = 34$, ऐसा हो सकता।

$$4) \times, \div, -, +, =$$

$$\Rightarrow 16 \times \underline{2 \div 4} - 8 + 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{16 \times 0.5} - 8 + 10 = 34$$

$$\Rightarrow \underline{8} - 8 + \underline{10} = 34$$

$$\Rightarrow \underline{18} - 8 = 34$$

⇒ $10 \neq 34$, ऐसा नहीं हो सकता।

इसलिए, सही उत्तर "विकल्प 3" है।

41. Answer: d

Explanation:

यहाँ, हमें शब्द दिया गया है और हमें इसका दर्पण प्रतिबिंब ज्ञात करने की जरूरत है।

सबसे पहले ध्यान रखें कि दर्पण प्रतिबिंब में दिए गए शब्द का पहला अक्षर अंतिम अक्षर होगा। साथ ही, अक्षरों का आकार नहीं बदलेगा यानी बड़े अक्षर बड़े ही दिखाई देंगे।

दर्पण को XY पर रखने पर दिए गए संयोजन का सही दर्पण प्रतिबिंब नीचे दिखाया गया है:-

विस्तृत विवरण:-

- रेखा XY दर्पण है।
- " " शब्द " " के साथ समाप्त होता है। तो, दर्पण प्रतिबिंब " " से शुरू होगा → विकल्प 1 और 2 समाप्त हो जाते हैं।
- " " अक्षर का प्रयोग किया जाता है। अतः, दर्पण प्रतिबिंब " " होगा → विकल्प 3 समाप्त हो जाता है।

अतः, सही उत्तर 'विकल्प 4' है।

★ Additional Information

- एक दर्पण प्रतिबिंब में, बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दाएँ बायीं ओर में बदल जाता है, जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो डिफ़ॉल्ट रूप से हम मान लेंगे कि यह ऊर्ध्वाधर दिशा में है।
- प्रारंभिक अक्षर शब्द अंत में दर्पण प्रतिबिंब के बाद होगा जिसमें बाएं से दाएं और दाएं से बाएं परिवर्तन होते हैं।

42. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:



हमें दो पासे दिए गए हैं जिनकी दो फलकों पर समान संख्या, अर्थात 11 और 14 है।

हम देख सकते हैं कि संख्या 15, संख्या 16 के विपरीत है।

अतः, सही उत्तर "16" है।

43. Answer: c

Explanation:

दिया है: t u _ _ x _ _ u u _ _ x y _ _ v x x _

यहाँ तर्क इस प्रकार है: बार-बार उपयोग किए जाने वाले अक्षर 'tuuvvxy' हैं। 7 अक्षरों का एक समूह बनाया जाता है।

पहले हम सभी विकल्पों की जाँच करेंगे:

1) uvxyuvxtuuy → tuuvvxy - uuuvvxy - tuuvvxy

2) uvxxtvxtuuy → tuuvvxxx - tuuvvxy - tuuvvxy

3) uvxytvxtuuy → tuuvvxy - tuuvvxy - tuuvvxy

4) uvxytvxtuuu → tuuvvxy - tuuvvxy - tuuvvxxu

इसलिए, विकल्प 3 में 'uvxytvxtuuy' स्वयं को दोहरा रहा है।

अतः, लुप्त रिक्त स्थान 'uvxytvxtuuy' हैं।

44. Answer: b

Explanation:

BODMAS नियम:

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

दिया है: $104 \times 26 \div 13 \times 7 - 18 = 77$

पहले हम नीचे दिए गए विकल्पों की एक-एक करके जाँच करेंगे:

1) $\times, +, \div, -, =$

$$\Rightarrow 104 \times 26 + 13 \div 7 - 18 = 77$$

BODMAS नियम को लागू करने पर, हम प्राप्त करेंगे,

$$\Rightarrow 104 \times 26 + 1.85 - 18 = 77$$

$$\Rightarrow 2704 + 1.85 - 18 = 77$$

$$\Rightarrow 2687.85 \neq 77, \text{ यह संभव नहीं है।}$$

2) $\div, +, \times, -, =$

$$\Rightarrow 104 \div 26 + 13 \times 7 - 18 = 77$$

BODMAS नियम को लागू करने पर, हम प्राप्त करेंगे,

$$\Rightarrow 4 + 13 \times 7 - 18 = 77$$

$$\Rightarrow 4 + 91 - 18 = 77$$

$\Rightarrow 77 = 77$, यह संभव है।

3) $\div, -, \times, +, =$

$\Rightarrow 104 \div 26 - 13 \times 7 + 18 = 77$

BODMAS नियम को लागू करने पर, हम प्राप्त करेंगे,

$\Rightarrow 4 - 13 \times 7 + 18 = 77$

$\Rightarrow 4 - 91 + 18 = 77$

$\Rightarrow -69 \neq 77$, यह संभव नहीं है।

4) $\times, +, -, \div, =$

$\Rightarrow 104 \times 26 + 13 - 7 \div 18 = 77$

BODMAS नियम को लागू करने पर, हम प्राप्त करेंगे,

$\Rightarrow 104 \times 26 + 13 - 0.388 = 77$

$\Rightarrow 2704 + 13 - 0.388 = 77$

$\Rightarrow 2716.612 \neq 77$, यह संभव नहीं है।

अतः, सही उत्तर "विकल्प 2" है।

45. Answer: b

Explanation:

यहाँ, अक्षर और उनकी स्थिति को नीचे दिखाया गया 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 तर्क है:

'THREE' को 'UISFF' लिखा गया है।



और,

'SEVEN' को 'TFWFO' लिखा गया है।



इसी तरह,

'EIGHT' को '?' लिखा जाएगा



अतः, सही उत्तर "FJHIU" है।

46. Answer: a

Explanation:

यहाँ तर्क इस प्रकार है:



अतः, सही उत्तर "1939" है।

47. Answer: d

Explanation:

यहाँ, हमें शब्द दिया गया है और हमें इसकी दर्पण छवि ज्ञात करने की जरूरत है।

सबसे पहले ध्यान रखें कि दर्पण छवि में दिए गए शब्द का पहला अक्षर आखिरी अक्षर होगा। साथ ही, अक्षरों का आकार नहीं बदलेगा यानी बड़े अक्षर बड़े ही दिखाई देंगे।

दर्पण को XY पर रखने पर दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि को नीचे दिखाया गया है:-

विस्तृत विवरण :-

- रेखा XY दर्पण है।
- " " शब्द " " के साथ समाप्त होता है। तो, दर्पण छवि " " से शुरू होगी → विकल्प 1, 2 और 3 समाप्त हो जाते हैं।

अतः, सही उत्तर 'विकल्प 4' है।

★ Additional Information

- एक दर्पण छवि में, बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दाएँ बायीं ओर में बदल जाता है, जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो डिफ़ॉल्ट रूप से हम मान लेंगे कि यह लंबवत दिशा में है।
- प्रारंभिक अक्षर शब्द अंत में दर्पण छवि के बाद होगा जिसमें बाएँ से दाएँ और दाएँ से बाएँ परिवर्तन होते हैं।

48. Answer: b

Explanation:

यहाँ, हमें शब्द दिया गया है और हमें इसकी दर्पण छवि ज्ञात करने की जरूरत है।

सबसे पहले ध्यान रखें कि दर्पण छवि में दिए गए शब्द का पहला अक्षर आखिरी अक्षर होगा। साथ ही, अक्षरों का आकार नहीं बदलेगा यानी बड़े अक्षर बड़े ही दिखाई देंगे।

दर्पण को XY पर रखने पर दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि को नीचे दिखाया गया है:-

विस्तृत विवरण :-

- रेखा XY दर्पण है।
- "
- " शब्द "
- " के साथ समाप्त होता है। तो, दर्पण छवि "
- " से शुरू होगी → विकल्प 1, 3 और 4 समाप्त हो जाते हैं।

अतः, सही उत्तर 'विकल्प 2' है।

★ Additional Information

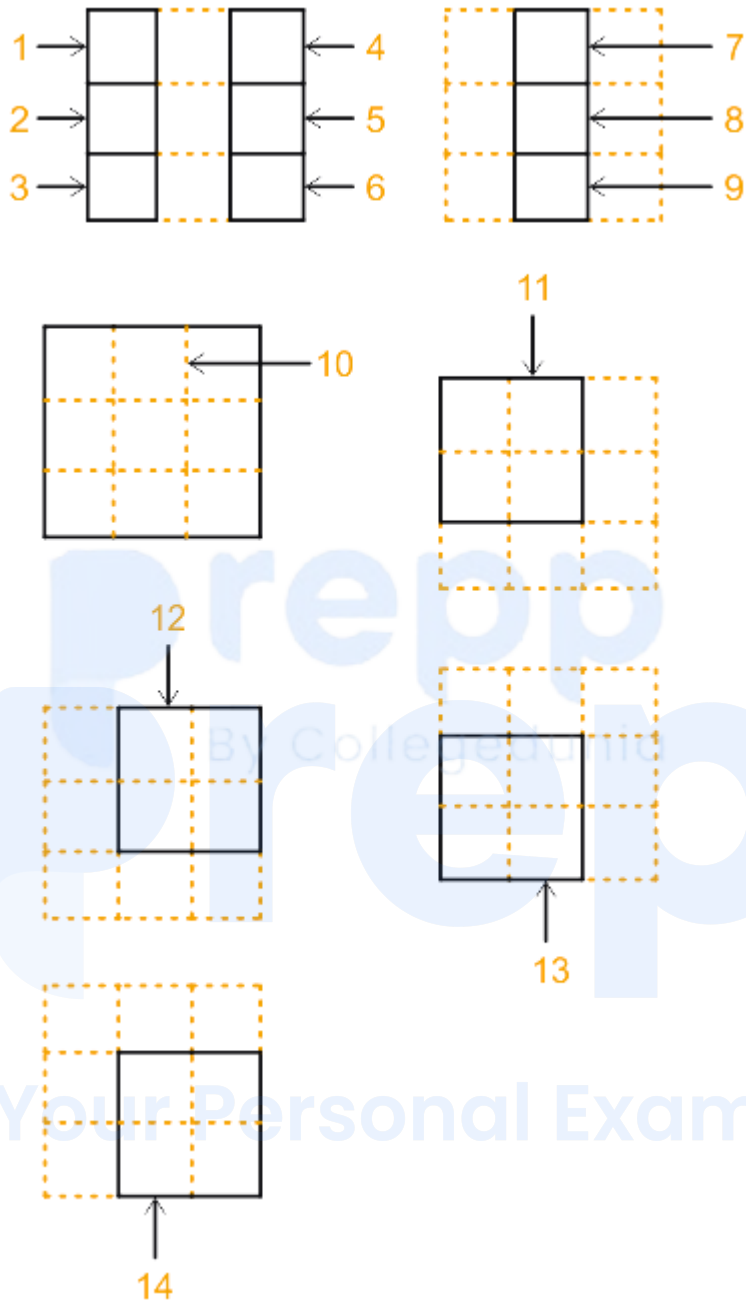
- एक दर्पण छवि में, बाएँ से दाएँ परिवर्तन होता है और दाएँ बायीं ओर में बदल जाता है, जहाँ ऊपर और नीचे समान रहता है।
- जब दर्पण का स्थान नहीं दिया जाता है, तो डिफ़ॉल्ट रूप से हम मान लेंगे कि यह लंबवत दिशा में है।
- प्रारंभिक अक्षर शब्द अंत में दर्पण छवि के बाद होगा जिसमें बाएँ से दाएँ और दाएँ से बाएँ परिवर्तन होते हैं।

49. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

पहले हम सभी छोटे वर्गों की इस प्रकार गणना करेंगे: हमें कुल प्राप्त होता है = 9 वर्ग



फिर, हमें एक सबसे बड़ा वर्ग मिलता है: कुल = 1 वर्ग

फिर से, हमें और बड़े वर्ग मिलते हैं: कुल = 4 वर्ग

इस प्रकार, कुल $9 + 1 + 4 = 14$ वर्ग

अतः, सही उत्तर "14" है।

50. Answer: d

Explanation:

यहाँ तर्क इस प्रकार है:



अतः, सही उत्तर "3647" है।

51. Answer: a

Explanation:

दिया है:

400 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में लगने वाला समय = 50 सेकंड

दूसरे 600 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में लगने वाला समय = 60 सेकंड

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{समय} = \frac{\text{Distance}}{\text{Speed}}$$

गणना:

⇒ माना ट्रेन की लंबाई x मीटर है

⇒ मानों को सूत्र में रखते हुए,

$$\Rightarrow \frac{400+x}{50} = \frac{600+x}{60}$$

$$\Rightarrow 60(400 + x) = 50(600 + x)$$

$$\Rightarrow 24000 + 60x = 30000 + 50x$$

$$\Rightarrow 10x = 6000$$

$$\Rightarrow x = 600 \text{ मीटर}$$

$$\Rightarrow \text{गति} = \frac{400+600}{50} = 20 \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$\Rightarrow \text{मीटर /सेकंड को किमी/घंटा में बदलने के लिए, मान को } \frac{18}{5} \text{ से गुणा करें}$$

$$\Rightarrow \text{इसलिए, } 20 \text{ मीटर /सेकंड} = 20 \times \frac{18}{5} = 72 \text{ किमी/घंटा}$$

अतः, ट्रेन की लंबाई और गति क्रमशः 600 मीटर और 72 किमी/घंटा है।

52. Answer: c

Explanation:

दिया है:

$$\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = -1, a \neq 0, b \neq 0$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + b^2 + ab)$$

गणना: **Your Personal Exams Guide**

$$\Rightarrow \frac{a}{b} + \frac{b}{a} = -1$$

$\Rightarrow$ हर का लघुत्तम समापवर्त्य लेते हुए,

$$\Rightarrow \frac{a^2+b^2}{ab} = -1$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 = -ab$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 + ab = 0$$

$$\Rightarrow 6(a^3 - b^3) = 6(a - b)(a^2 + b^2 + ab)$$

$\Rightarrow$ मानों को सूत्र में रखते हुए,

$$\Rightarrow 6(a^3 - b^3) = 6(a - b) \times 0 = 0$$

अतः, $6(a^3 - b^3)$ का मान 0 है।

53. Answer: b

Explanation:

दिया है:

अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = 1232 वर्ग सेंटीमीटर

प्रयुक्त अवधारणा:

अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi r^2$

गणना:

$\Rightarrow$ माना अर्धगोले की त्रिज्या r सेंटीमीटर है

$\Rightarrow$ मानों को सूत्र में रखते हुए,

$$\Rightarrow 2\pi r^2 = 1232$$

$$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} r^2 = 1232$$

$$\Rightarrow r^2 = \frac{1232 \times 7}{44} = 196$$

$$\Rightarrow r = \sqrt{196} = 14 \text{ सेंटीमीटर}$$

अतः, अर्धगोले की त्रिज्या 14 सेंटीमीटर होगी।

54. Answer: a

Explanation:

दिया है:

जनसंख्या वृद्धि दर = 5% वार्षिक (चक्रवृद्धि तरीके से)

वर्तमान जनसंख्या = 93051

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{वृद्धि के बाद जनसंख्या} = x \times \left(\frac{100+r}{100}\right)^n$$

गणना:

⇒ माना 2 वर्ष पहले शहर की जनसंख्या x थी

⇒ इसलिए, प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow x \times \left(\frac{100+5}{100}\right)^2 = 93051$$

$$\Rightarrow x \times \frac{105}{100} \times \frac{105}{100} = 93051$$

$$\Rightarrow x = \frac{93051 \times 100 \times 100}{105 \times 105}$$

$$\Rightarrow x = \frac{4431 \times 400}{21} = 211 \times 400 = 84,400$$

अतः, 2 वर्ष पूर्व शहर की जनसंख्या 84,400 थी।

55. Answer: b

Explanation:

दिया है:

आशा द्वारा कार्य को पूरा करने में लिए गए दिन = 6 दिन

भुवन द्वारा कार्य को पूरा करने में लिए गए दिन = 9 दिन

प्रयुक्त अवधारणा:

कार्य को 6 और 9 के लघुत्तम समापवर्त्य के रूप में मानते हुए

गणना:

- ⇒ माना कार्य 18 इकाई है।
- ⇒ आशा द्वारा एक दिन में किया गया कार्य = $18 \div 6 = 3$ इकाई/दिन
- ⇒ भुवन द्वारा एक दिन में किया गया कार्य = $18 \div 9 = 2$ इकाई/दिन
- ⇒ जब वे एक साथ वैकल्पिक रूप से कार्य करते हैं,
- ⇒ 2 दिनों में किया गया कार्य = $2 + 3 = 5$ इकाई
- ⇒ अन्य 2 दिनों में किया गया कार्य = 5 इकाई
- ⇒ अन्य 2 दिनों में किया गया कार्य = 5 इकाई
- ⇒ इस तरह वे 6 दिन में 15 इकाई पूरी कर लेंगे।
- ⇒ फिर, आशा की बारी आएगी और वह 7वें दिन शेष 3 इकाई करेगी।
- अतः, कार्य 7 दिनों में पूरा हो जाएगा।

56. Answer: d

Explanation:

दिया है: Your Personal Exams Guide

त्रिभुज के कोणों का अनुपात = 3 : 4 : 8

प्रयुक्त अवधारणा:

त्रिभुज के कोणों का योग 180° होता है

गणना:

- ⇒ माना कोण $3x$, $4x$ और $8x$ हैं
- ⇒ सूत्र के अनुसार,
- ⇒ $3x + 4x + 8x = 180^\circ$

$$\Rightarrow 15x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x = 12^\circ$$

$\Rightarrow$ तीनों में सबसे छोटा कोण $3x$ है

$$\Rightarrow 3x = 3 \times 12^\circ = 36^\circ$$

अतः, सबसे छोटे कोण की माप 36° है।

57. Answer: c

Explanation:

दिया है:

विद्यार्थियों की कुल संख्या = 50

अंतराल	बारम्बारता
0-10	2
10-20	11
20-30	28
30-40	6
40-50	3

प्रयुक्त अवधारणा:

माध्य = $f(x)$ का कुल योग $\div$ f का कुल योग

गणना:

$\Rightarrow$ सबसे पहले प्रत्येक अंतराल के लिए, हम इसका मध्य बिंदु ज्ञात करेंगे।

$$\Rightarrow 0-10 \text{ अंतराल के लिए, मध्यबिंदु} = \frac{0+10}{2} = 5$$

⇒ 10-20 अंतराल के लिए, मध्यबिंदु = $\frac{10+20}{2} = 15$

अंतराल	आवृत्ति (f)	मध्य बिन्दु(x)
0-10	2	5
10-20	11	15
20-30	28	25
30-40	6	35
40-50	3	45
योग	50	125

⇒ अब, $f(x)$ के मानों की गणना करने के लिए, प्रत्येक मध्यबिंदु को उनकी संबंधित बारम्बारताओं से गुणा कीजिए।

अंतराल	बारम्बारता (f)	मध्य बिन्दु (x)	$f(x)$
0-10	2	5	10
10-20	11	15	165
20-30	28	25	700
30-40	6	35	210
40-50	3	45	135
योग	50	125	1220

⇒ इसलिए, माध्य = $\frac{\sum f(x)}{\sum f}$

⇒ माध्य = $\frac{1220}{50} = 24.4$

अतः, विद्यार्थियों का माध्य प्राप्तांक 24.4 है।

58. Answer: d

Explanation:

दिया है:

$$\sin x - 3\cos x = \sqrt{3} \cos x$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\cot x = \frac{1}{\tan x}$$

गणना:

$$\Rightarrow \sin x - 3\cos x = \sqrt{3} \cos x$$

$\Rightarrow$ समीकरण के दोनों पक्षों को $\cos x$ से विभाजित करने पर, हमें प्राप्त होता है

$$\Rightarrow \tan x - 3 = \sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \tan x = 3 + \sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \cot x = \frac{1}{3 + \sqrt{3}}$$

$\Rightarrow$ अंश का परिमेयकरण करने पर, हमें प्राप्त होता है

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

$$\Rightarrow \cot x = \frac{3 - \sqrt{3}}{3^2 - 3} = \frac{3 - \sqrt{3}}{6}$$

अतः, $\cot x$ का मान $\frac{3 - \sqrt{3}}{6}$ है।

59. Answer: a

Explanation:

दिया है:

अंकित मूल्य = 60,000 रुपये

सीधी छूट = 12,000 रुपये

नियमित ग्राहकों के लिए अतिरिक्त छूट = अंकित मूल्य पर 5%

गणना:

⇒ सीधी छूट के बाद देय राशि = 60,000 रुपये – 12,000 रुपये = 48000 रुपये

⇒ नियमित ग्राहक के लिए अंकित मूल्य पर छूट = 60,000 का 5%

⇒ नियमित ग्राहकों के लिए अंकित मूल्य पर छूट = $\frac{5}{100} \times 60000 = 3000$ रुपये

⇒ एक नियमित ग्राहक द्वारा रेफ्रिजरेटर के लिए देय राशि = 48000 – 3000 = 45,000 रुपये

इसलिए, रेफ्रिजरेटर के लिए नियमित ग्राहक को जो मूल्य चुकाना पड़ता है वह 45,000 रुपये है।

60. Answer: b

Explanation:

दिया है:

प्रारंभिक व्यय और बचत = 5 : 1

प्रयुक्त अवधारणा:

प्रतिशत

गणना:

⇒ माना सोहम का वेतन 100 रुपये है

⇒ व्यय और बचत का अनुपात 5 : 1 है, इसलिए

⇒ व्यय = $\frac{5}{6} \times 100 = \frac{500}{6}$ रुपये

⇒ बचत = $\frac{1}{6} \times 100 = \frac{100}{6}$ रुपये

⇒ 25% की वृद्धि के बाद, उनका नया वेतन = 125 रुपये

⇒ नई बचत = $\frac{100}{6} + 20\% \text{ of } \frac{100}{6}$

$$\Rightarrow \text{नई बचत} = \frac{120}{6} \text{ रुपये}$$

$$\Rightarrow \text{तो, नया व्यय} = 125 - \frac{120}{6} = \frac{750-120}{6} = \frac{630}{6} \text{ रुपये} = 105 \text{ रुपये}$$

$\Rightarrow$ 105 रुपये के नए व्यय के लिए उनका प्रारंभिक वेतन 100 रुपये है।

$\Rightarrow$ तो, 4347 रुपये के व्यय के लिए,

$$\Rightarrow \text{प्रारंभिक वेतन} = \frac{100}{105} \times 4347 = 4140 \text{ रुपये}$$

अतः, सोहम की प्रारंभिक आय 4140 रुपये थी।

61. Answer: b

Explanation:

दिया है:

लाभ = 25 %

छूट = 25 %

प्रयुक्त अवधारणा:

विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य + लाभ

विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य - छूट

गणना:

$\Rightarrow$ माना क्रय मूल्य 100 रुपये है

$\Rightarrow$ वस्तु पर 25% का लाभ अर्जित होता है

$\Rightarrow$ तो, विक्रय मूल्य = 100 + 100 का 25%

$\Rightarrow$ विक्रय मूल्य = $100 + \frac{25}{100} \times 100 = 125$ रुपये

$\Rightarrow$ साथ ही, विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य - छूट

⇒ छूट = अंकित मूल्य का 25%

⇒ विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य - अंकित मूल्य का 25 %

⇒ $125 = \text{अंकित मूल्य} - \frac{25}{100} \times \text{अंकित मूल्य}$

⇒ $125 = \frac{3}{4} \text{अंकित मूल्य}$

⇒ अंकित मूल्य = $\frac{4 \times 125}{3}$

⇒ अंकित मूल्य = $\frac{500}{3}$ रुपये

⇒ अब अंकित मूल्य पर 35% की छूट है

⇒ नया विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य - अंकित मूल्य का 35 %

⇒ नया विक्रय मूल्य = $\frac{500}{3} - \frac{35}{100} \times \frac{500}{3} = \frac{500}{3} - \frac{175}{3}$

⇒ नया विक्रय मूल्य = $\frac{325}{3}$ रुपये

⇒ अतः, लाभ = $\frac{325}{3} - 100 = \frac{325-300}{3} = \frac{25}{3}$

⇒ लाभ % = $8 \frac{1}{3} \approx 8 \%$

इसलिए, हम कह सकते हैं कि लाभ प्रतिशत 8% के बराबर है।

Your Personal Exams Guide

62. Answer: a

Explanation:

दिया है:

$$8127 \div 8$$

प्रयुक्त अवधारणा:

8 का विभाज्यता नियम

4 अंकों की संख्या के लिए 8 का विभाज्यता नियम कहता है कि यदि दी गई संख्या के अंतिम 3 अंक शून्य हैं या अंतिम 3 अंक 8 से विभाज्य हैं तो पूरी संख्या 8 से विभाज्य है।

गणना:

⇒ 8127 की स्थिति में,

⇒ अंतिम 3 अंकों से बनी संख्या 127 है और यह 8 से विभाज्य नहीं है

⇒ 127 से छोटी और साथ ही निकटतम संख्या जो 8 से विभाज्य है, 120 है

⇒ 8120, 8 से विभाज्य है

⇒ इस प्रकार, 8127 को जब 8 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल के रूप में 7 प्राप्त होता है।

अतः, शेषफल 7 है।

63. Answer: d

Explanation:

दिया है:

त्रिज्या = 2 सेंटीमीटर

ऊँचाई = 6 सेंटीमीटर

प्रयुक्त अवधारणा:

बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi \times r \times h$

गणना:

⇒ पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi \times r \times h$

⇒ पृष्ठीय क्षेत्रफल = $(2 \times 3.14 \times 2 \times 6)$

⇒ पृष्ठीय क्षेत्रफल = 75.36 वर्ग सेंटीमीटर

अतः, बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल 75.36 वर्ग सेंटीमीटर है।

64. Answer: c

Explanation:

दिया है:

तालिका 3 केंद्रों P, Q, और R पर चुनाव की मत जानकारी को दर्शाती है।

केंद्र	पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या	मतदान करने वाले लोगों का प्रतिशत (पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या में से)
P	3200	90
Q	1850	80
R	2500	66

गणना:

प्रश्नानुसार,

केंद्र Q पर पंजीकृत 80% मतों को वास्तव में लोगों द्वारा मत दिया गया था

फिर, $(100 - 80) = 20\%$ मत अवैध थे।

अतः, अवैध मतों का आवश्यक मान 20% है।

65. Answer: a

Explanation:

दिया है:

$$p^4 = 4354 - \frac{1}{p^4}$$

प्रयुक्त अवधारणा:

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

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

गणना:

$$\Rightarrow p^4 = 4354 - \frac{1}{p^4}$$

$$\Rightarrow p^4 + \frac{1}{p^4} = 4354$$

$\Rightarrow$ इसे एक पूर्ण वर्ग बनाने के लिए दोनों पक्षों में 2 जोड़कर,

$$\Rightarrow p^4 + \frac{1}{p^4} + 2 = 4354 + 2 = 4356$$

$$\Rightarrow (p^2 + \frac{1}{p^2})^2 = (66)^2$$

$$\Rightarrow p^2 + \frac{1}{p^2} = 66$$

$$\Rightarrow p^2 + \frac{1}{p^2} - 2 = 64$$

$$\Rightarrow (p - \frac{1}{p})^2 = 64 = (8)^2$$

$$\Rightarrow p - \frac{1}{p} = 8$$

$$\Rightarrow p^3 - \frac{1}{p^3} - \frac{3p}{p}(p - \frac{1}{p}) = 512$$

$$\Rightarrow p^3 - \frac{1}{p^3} - 3 \times 8 = 512$$

$$\Rightarrow p^3 - \frac{1}{p^3} = 512 + 24 = 536$$

अतः, $p^3 - \frac{1}{p^3}$ का मान 536 है।

66. Answer: d

Explanation:

दिया है:

पहले 75 किलोमीटर के लिए कार की गति = 45 किमी/घंटा

शेष 45 किलोमीटर के लिए कार की गति = 70 किमी/घंटा

प्रयुक्त अवधारणा:

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

गणना:

$$\Rightarrow \text{पहले 75 किलोमीटर के लिए लिया गया समय} = \frac{75}{45} = 1\frac{30}{45} \text{ घंटा}$$

$$\Rightarrow \text{शेष 45 किलोमीटर के लिए लिया गया समय} = \frac{45}{70} \text{ घंटा}$$

$$\Rightarrow \text{पूरी यात्रा की औसत गति} = \text{कुल दूरी} \div \text{कुल लिया गया समय}$$

$$\Rightarrow \text{औसत गति} = \frac{75+45}{\frac{75}{45} + \frac{45}{70}}$$

$$\Rightarrow \text{औसत गति} = \frac{120}{\frac{75 \times 70 + 45 \times 45}{3150}} = \frac{120}{\frac{5250 + 2025}{3150}} = \frac{120}{\frac{7275}{3150}}$$

$$\Rightarrow \text{औसत गति} = \frac{120 \times 3150}{7275} = 51\frac{93}{97} \text{ किमी/घंटा}$$

अतः, पूरी यात्रा के लिए औसत गति $51\frac{93}{97} \text{ km/h}$ है।

67. Answer: c

Explanation:

दिया है: Your Personal Exams Guide

$$8 + [16 - \{7 + 4 - (9 \text{ का } 3 + 6 - 4 \times 7)\}]$$

प्रयुक्त अवधारणा:

BODMAS = कोष्ठक, का, विभाजन, गुणन, जोड़, घटाव

गणना:

$$\Rightarrow 8 + [16 - \{7 + 4 - (9 \text{ का } 3 + 6 - 4 \times 7)\}]$$

$$\Rightarrow 8 + [16 - \{7 + 4 - (27 + 6 - 4 \times 7)\}]$$

$$\Rightarrow 8 + [16 - \{7 + 4 - (27 + 6 - 28)\}]$$

$$\Rightarrow 8 + [16 - \{7 + 4 - 5\}]$$

$$\Rightarrow 8 + [16 - 6] = 8 + 10 = 18$$

अतः, व्यंजक का सरलीकृत मान 18 है।

68. Answer: b

Explanation:

दिया है:

$$a : b = 2 : 3$$

$$b : c = 6 : 8$$

गणना:

$$\Rightarrow a : b : c = (a \times b) : (b \times b) : (b \times c)$$

$$\Rightarrow a : b : c = (2 \times 6) : (3 \times 6) : (3 \times 8)$$

$$\Rightarrow a : b : c = 12 : 18 : 24 = 2 : 3 : 4$$

अतः, $a : b : c$ का अनुपात $2 : 3 : 4$ है।

69. Answer: c

Explanation:

दिया है:

पहली किस्म की दाल का मूल्य = 15 रुपये

दूसरी किस्म की दाल का मूल्य = 20 रुपये

गणना:

⇒ मान लीजिए कि किराना व्यापारी 15 रुपये प्रति किग्रा की x किलो किग्रा और 20 रुपये प्रति किग्रा की y किग्रा दाल मिलाता है।

⇒ मिश्रण का कुल भार = $x + y$

⇒ मिश्रण का कुल मूल्य = $15x + 20y$

⇒ प्रश्नानुसार, मिश्रण का मूल्य 18 रुपये प्रति किग्रा है।

⇒ $18(x + y) = 15x + 20y$

⇒ $18x + 18y = 15x + 20y$

⇒ $18x - 15x = 20y - 18y$

⇒ $3x = 2y$

⇒ $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$

⇒ $2 : 3$

अतः दो प्रकार की दालों को मिलाने वाले मिश्रण का अनुपात $2 : 3$ है।

★ Shortcut Trick

अतः दो प्रकार की दालों को मिलाने वाले मिश्रण का अनुपात $2 : 3$ है।

70. Answer: d

Explanation:

दिया है:

प्रथम 43 प्राकृतिक संख्याएं

प्रयुक्त अवधारणा:

n प्राकृतिक संख्याओं का औसत = $\frac{n+1}{2}$

गणना:

$$\Rightarrow \text{प्रथम 43 प्राकृतिक संख्याओं का औसत} = \frac{43+1}{2} = \frac{44}{2}$$

$$\Rightarrow \text{औसत} = 22$$

अतः, प्रथम 43 प्राकृतिक संख्याओं का औसत 22 है।

71. Answer: a

Explanation:

दिया है:

$$x + y = 14$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$$

गणना:

$$\Rightarrow x + y = 14$$

$\Rightarrow$ दोनों पक्षों को घन करने पर, हमें प्राप्त होता है

$$\Rightarrow (x + y)^3 = 14^3$$

$$\Rightarrow x^3 + y^3 + 3xy(x + y) = 2744$$

$$\Rightarrow x^3 + y^3 + 3xy \times 14 = 2744$$

$$\Rightarrow x^3 + y^3 + 42xy = 2744$$

अतः, व्यंजक का अभीष्ट मान 2744 है।

72. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

आयत की लंबाई में वृद्धि = 15%

आयत की चौड़ाई में वृद्धि = 20%

प्रयुक्त अवधारणा:

आयत का क्षेत्रफल = लंबाई $\times$ चौड़ाई

गणना:

$\Rightarrow$ माना आयत की लंबाई x और चौड़ाई y है।

$\Rightarrow$ आयत का क्षेत्रफल = xy

$\Rightarrow$ 15% की वृद्धि के बाद की लंबाई = $x + x$ का 15%

$\Rightarrow$ नई लंबाई = $x + \frac{15}{100} \times x = x + \frac{3x}{20} = \frac{23x}{20}$

$\Rightarrow$ 20% की वृद्धि के बाद की चौड़ाई = $y + y$ का 20%

$\Rightarrow$ नई चौड़ाई = $y + \frac{20}{100} \times y = y + \frac{y}{5} = \frac{6y}{5}$

$\Rightarrow$ आयत का नया क्षेत्रफल = $\frac{23x}{20} \times \frac{6y}{5} = \frac{69xy}{50}$

$\Rightarrow$ क्षेत्रफल में वृद्धि = $\frac{69xy}{50} - xy = \frac{69xy - 50xy}{50} = \frac{19xy}{50}$

$\Rightarrow$ आयत के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि = $\frac{\frac{19xy}{50}}{xy} \times 100 = \frac{19}{50} \times 100 = 38\%$

अतः आयत के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि 38% है।

★ Shortcut Trick

	भिन्न	पहले	बाद में
लंबाई 15%	(+3/20)	20	23
चौड़ाई 20%	(+1/5)	5	6

$$\Rightarrow \text{क्षेत्रफल : वर्धित क्षेत्रफल} = 20 \times 5 : 23 \times 6 = 100 : 138$$

$$\Rightarrow \text{अंतर} = 138 - 100 = 38$$

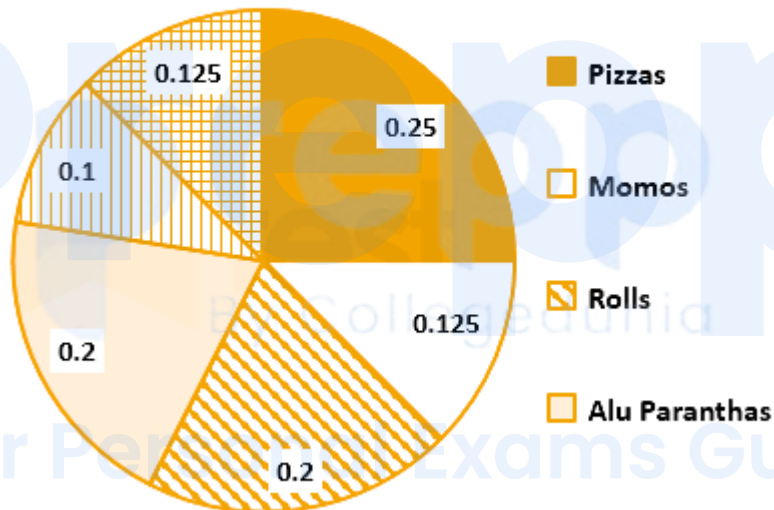
$$\Rightarrow \text{आयत के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि} = (38/100) \times 100 = 38$$

73. Answer: c

Explanation:

दिया है:

Pie chart giving fraction of students preferring different types of food



मोमोज को अपने पसंदीदा भोजन के रूप में उल्लेख करने वाले छात्रों की संख्या = 35

प्रयुक्त अवधारणा:

विभिन्न मदों का हिस्सा = एक भाग का हिस्सा $\times$ दी गई मद का हिस्सा

गणना:

$$\Rightarrow \text{मोमोज के लिए भिन्न अंश} = 0.125$$

$$\Rightarrow \text{मोमोज के लिए छात्रों की संख्या} = 35$$

$$\Rightarrow 0.1 \text{ भाग के लिए मोमोज के भिन्न अंश में छात्र} = \frac{35}{0.125} \times 0.1 = 28$$

$$\Rightarrow \text{रोल के लिए भिन्न अंश} = 0.2$$

$$\Rightarrow \text{आलू परांठे के लिए भिन्न अंश} = 0.2$$

$$\Rightarrow \text{कुल भिन्न भाग} = 0.2 + 0.2 = 0.4$$

$$\Rightarrow \text{रोल और आलू परांठे के कुल भिन्न भाग में छात्र} = \frac{28}{0.1} \times 0.4 = 112$$

अतः, या तो रोल या आलू परांठे को अपने पसंदीदा भोजन के रूप में उल्लेख करने वाले छात्रों की कुल संख्या 112 है।

74. Answer: b

Explanation:

दिया है:

$$\text{लंबाई} + \text{चौड़ाई} + \text{ऊँचाई} = 23 \text{ सेंटीमीटर}$$

$$\text{घनाभ का विकर्ण} = 5\sqrt{7} \text{ सेंटीमीटर}$$

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{घनाभ का विकर्ण} = \sqrt{\text{Length}^2 + \text{Breadth}^2 + \text{Height}^2}$$

$$\text{घनाभ का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 2(l.b + b.h + h.l)$$

$$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$$

गणना:

$$\Rightarrow \text{घनाभ का विकर्ण} = \sqrt{l^2 + b^2 + h^2} = 5\sqrt{7}$$

$$\Rightarrow l^2 + b^2 + h^2 = (5\sqrt{7})^2 = 175$$

$$\Rightarrow l + b + h = 23$$

$\Rightarrow$ दोनों पक्षों का वर्ग करने पर, हम प्राप्त करते हैं

$$\Rightarrow l^2 + b^2 + h^2 + 2(lb + bh + hl) = 232$$

मान रखने पर,

$$\Rightarrow 175 + 2(lb + bh + hl) = 529$$

$$\Rightarrow 2(lb + bh + hl) = 529 - 175 = 354$$

इसलिए, घनाभ का पृष्ठीय क्षेत्रफल 354 वर्ग सेंटीमीटर है।

75. Answer: b

Explanation:

दिया है:

कलम का विक्रय मूल्य = 28.75 रुपये

लाभ प्रतिशत = 15%

प्रयुक्त अवधारणा:

$$\text{क्रय मूल्य} = \frac{100}{100 + \text{Profit}\%} \times SP$$

$$\text{लाभ \%} = \frac{\text{Profit}}{CP} \times 100$$

गणना:

$$\Rightarrow \text{कलम का क्रय मूल्य} = \frac{100}{100 + 15} \times 28.75$$

$$\Rightarrow \text{कलम का क्रय मूल्य} = \frac{100}{115} \times 28.75 = 25 \text{ रुपये}$$

जब कलम 25.75 रुपये में बेचा जाता है,

$$\Rightarrow \text{लाभ} = \text{विक्रय मूल्य} - \text{क्रय मूल्य}$$

$$\Rightarrow \text{लाभ} = 25.75 - 25 = 0.75 \text{ रुपये}$$

$$\Rightarrow \text{इसलिए, लाभ \%} = \frac{0.75}{25} \times 100 = 3\%$$

इसलिए, एक कलम को 25.75 रुपये में बेचने पर लाभ का प्रतिशत 3% है।

76. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर रसधानी हैं।

★ Key Points

- रसधानी एक झिल्ली-बद्ध कोशिकांग है।
- जंतु कोशिकाओं में, रसधानी आमतौर पर छोटी होती हैं और अपशिष्ट उत्पादों को अनुक्रमित करने में मदद करती हैं।
- पौधों की कोशिकाओं में, रसधानी जल के संतुलन को बनाए रखने में मदद करती हैं।
- कभी-कभी एक एकल रसधानी पौधे की कोशिका के अधिकांश आंतरिक स्थान को ले सकती है।

★ Additional Information

- प्लास्टिड
 - प्लास्टिड द्वि-झिल्ली वाले कोशिकांग हैं जो पौधों और शैवाल की कोशिकाओं में पाए जाते हैं।
 - प्लास्टिड भोजन के निर्माण और भंडारण के लिए जिम्मेदार हैं।
- साइटोसोल
 - साइटोसोल एक कोशिका के भीतर निहित तरल माध्यम है।
 - साइटोसोल कोशिका द्रव्य का एक घटक है।
- गॉल्जी संकुल
 - गॉल्जी संकुल, जिसे गॉल्जी संकुल, गॉल्जी काय, या केवल गॉल्जी के रूप में भी जाना जाता है, अधिकांश यूकेरियोटिक कोशिकाओं में पाया जाने वाला एक कोशिकांग है।

77. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर ओडिशा है।

★ Key Points

- 2023 पुरुष एफआईएच हॉकी विश्व कप पुरुषों के एफआईएच हॉकी विश्व कप का 15वां संस्करण होगा।
- अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ द्वारा पुरुषों की राष्ट्रीय फील्ड हॉकी टीमों के लिए चुतर्वार्षिक विश्व चैंपियनशिप का आयोजन किया गया था।
- यह भुवनेश्वर के कलिंग स्टेडियम में और भारत के राउरकेला में निर्माणाधीन 20,000 सीटों वाले बिरसा मुंडा अंतर्राष्ट्रीय हॉकी स्टेडियम में 13 से 29 जनवरी 2023 तक आयोजित किया जाएगा।
- 2018 की तरह ही, टूर्नामेंट में 16 टीमों प्रतिस्पर्धा करेंगी। मेजबान भारत के साथ, पांच महाद्वीपीय चैंपियन को एक ऑटोमेटिक बर्थ प्राप्त होगी। 2020 के ग्रीष्मकालीन ओलंपिक के स्थगित होने के बाद, विश्व कप मेजबानों सहित महाद्वीपीय चैंपियनशिप के माध्यम से उपलब्ध स्थानों का कोटा छह से बढ़ाकर सोलह कर दिया गया।

★ Additional Information

- हॉकी विश्व कप की कल्पना सबसे पहले पाकिस्तान के एयर मार्शल नूर खान ने की थी।
- एफआईएच ने फैसला किया कि उद्घाटन विश्व कप अक्टूबर 1971 में पाकिस्तान में आयोजित किया जाएगा।
- हॉकी विश्व कप ट्रॉफी को बशीर मूजिद द्वारा डिजाइन किया गया था और पाकिस्तानी सेना द्वारा 27 मार्च 1971 को ब्रुसेल्स में बनाया गया था।

78. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर कर्नाटक है।

★ Key Points

- कर्नाटक के शिमोगा जिले में स्थित, अगुम्बे को इसकी उपाधि 7,640 मिमी औसत वार्षिक वर्षा के कारण प्राप्त हुई है, जो भारत में दूसरी सबसे अधिक वार्षिक वर्षा है।
- पलोरा: अगुम्बे समृद्ध जैव विविधता से घिरा हुआ है और हिल स्टेशन अंतिम जीवित तराई वर्षा वनों में से एक की सीमा का निर्माण करता है।
- मानसून के दौरान बंगाल की खाड़ी से उत्तर की ओर चलने वाली हवा की गर्म नम पवनें, एक व्यापक क्षेत्र को कवर करती हैं लेकिन खासी पहाणियों के ऊपर संकरे क्षेत्र में अभिसरण करने के लिए मजबूर होती हैं, जिस कारण उनकी नमी का सांद्रण हो जाता है। भारी बारिश का यही कारण है।

★ Additional Information

- आंध्र प्रदेश में 01.06.2020 से 09.03. 2021 तक प्राप्त औसत वर्षा 1095.7 मिमी के रूप में दर्ज है।

- तमिलनाडु में एनईएम सीजन (अक्टूबर-दिसंबर) के दौरान 701.88 मिमी बारिश होती है, जबकि सामान्य वर्षा 447.1 मिमी है।
- केरल भारत के उच्च वर्षा प्राप्त करने वाले राज्यों में से एक है और 2855 मिमी की वार्षिक वर्षा दर्ज करता है।

79. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर पेट्रोलियम है।

★ Key Points

- गुजरात और असम में प्रायद्वीप के पश्चिमी और पूर्वी किनारों पर तलछटी चट्टानों में अधिकांश पेट्रोलियम जमा हैं।
- पेट्रोलियम, जिसे कच्चा तेल भी कहा जाता है, एक जीवाश्म ईंधन है।
- कोयले और प्राकृतिक गैस की तरह, पेट्रोलियम प्राचीन समुद्री जीवों, जैसे पौधों, शैवाल और बैक्टीरिया के अवशेषों से बना था।

★ Additional Information

- मोटे तौर पर, प्रायद्वीपीय चट्टानों में कोयला, धातु खनिज, अभ्रक और कई अन्य गैर-धातु खनिजों के अधिकांश भंडार होते हैं
 - गुजरात और असम में प्रायद्वीप के पश्चिमी और पूर्वी किनारों पर तलछटी चट्टानों में अधिकांश पेट्रोलियम जमा हैं।
 - प्रायद्वीप के शैल प्रणालियों वाले राजस्थान में अनेक अलौह खनिजों का भंडार है।
 - उत्तर भारत के विशाल जलोढ़ मैदान आर्थिक खनिजों से लगभग रहित हैं।
 - खनिजों के गठन में शामिल भूवैज्ञानिक संरचना, प्रक्रियाओं और समय में अंतर के कारण ये विविधताएं मौजूद हैं।

80. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर जेन ऑस्टेन है।

★ Key Points

- जेन ऑस्टेन एक अंग्रेजी उपन्यासकार थीं, जिन्हें मुख्य रूप से उनके छह प्रमुख उपन्यासों के लिए जाना जाता था, जो 18 वीं शताब्दी के अंत में ब्रिटिश जमींदारों की व्याख्या, आलोचना और टिप्पणी करते थे।
- ऑस्टेन के कथानक अक्सर अनुकूल सामाजिक प्रतिष्ठा और आर्थिक सुरक्षा की खोज में विवाह पर महिलाओं की निर्भरता का पता लगाते हैं।
- उनका जन्म 16 दिसंबर 1775 को स्टीवनटन, यूनाइटेड किंगडम में हुआ था।
- 18 जुलाई 1817 को विनचेस्टर, यूनाइटेड किंगडम में उनकी मृत्यु हो गई।
- सेंस एंड सेंसिबिलिटी (1811), प्राइड एंड प्रेजुडिस (1813), मैन्सफील्ड पार्क (1814), और एम्मा (1816) के प्रकाशन के साथ, उन्होंने सफलता हासिल की।

★ Additional Information

- थॉमस हार्डी ओम (2 जून 1840 - 11 जनवरी 1928) एक अंग्रेजी उपन्यासकार और कवि थे।
- जॉर्ज एलियट की परंपरा में एक विक्टोरियन यथार्थवादी। वह अपने उपन्यासों और अपनी कविताओं दोनों में रोमांटिकवाद द्वारा प्रभावित हुए थे, जिसमें विलियम वर्ड्सवर्थ की कविता भी शामिल थी।
- मैरी एन इवांस को उनके उपनाम जॉर्ज एलियट से जाना जाता है, एक अंग्रेजी उपन्यासकार, कवि, पत्रकार, अनुवादक और विक्टोरियन युग के प्रमुख लेखकों में से एक थीं। उन्होंने सात उपन्यास लिखे: एडम बेडे, द मिल ऑन द फ्लॉस, सिलास मार्नर, रोमोला, फेलिक्स होल्ड, द रेडिकल, मिडिलमार्च और डैनियल डेरोंडा।
- डेविड हर्बर्ट लॉरेंस (11 सितंबर 1885 - 2 मार्च 1930) एक अंग्रेजी लेखक, उपन्यासकार, कवि और निबंधकार थे। उनकी रचनाएँ आधुनिकता, औद्योगीकरण, कामुकता, भावनात्मक स्वास्थ्य, जीवन शक्ति, सहजता और मूल प्रवृत्ति को दर्शाती हैं।

Your Personal Exams Guide

81. Answer: c

Explanation:

.सही उत्तर दक्षिण अफ्रीका है।

★ Key Points

- आईसीसी महिला टी20 विश्व कप (2019 तक आईसीसी महिला विश्व टी20 के रूप में जाना जाता है) महिला टी20 अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट के लिए द्विवार्षिक अंतरराष्ट्रीय चैम्पियनशिप है। खेल की शासी निकाय, अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (आईसीसी) द्वारा इस स्पर्धा का आयोजन किया जाता है।
- पहला संस्करण 2009 में इंग्लैंड में आयोजित किया गया था।

- पहले तीन टूर्नामेंटों के लिए, आठ प्रतिभागी थे, लेकिन 2014 के संस्करण से इस संख्या को बढ़ाकर दस कर दिया गया है।
- जुलाई 2022 में, आईसीसी ने घोषणा की कि बांग्लादेश 2024 में टूर्नामेंट की मेजबानी करेगा और इंग्लैंड 2026 में टूर्नामेंट की मेजबानी करेगा।
- 2026 टूर्नामेंट में टीमों की संख्या भी बढ़कर बारह होने वाली है।

★ Additional Information

- टीमों को उनके सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन से क्रमबद्ध किया जाता है, फिर जीत प्रतिशत से, फिर (यदि समान) वर्णानुक्रम से।
- आईसीसीने घोषणा की है कि चार साल में चार महिला टूर्नामेंट होंगे, जिसकी शुरुआत आईसीसी महिला टी20 विश्व कप 2024 से होगी, जो बांग्लादेश में होगा।

82. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर सारंगी है।

★ Key Points

- उस्ताद शकूर खान (1905-1975) बीसवीं शताब्दी के उत्कृष्ट सारंगी वादकों में से एक थे।
- उनकी पहचान किराना घराने से हुई थी, जो उस्ताद अब्दुल वाहिद खान के भतीजे और छात्र थे।
- वह भारत सरकार का पद्मश्री पुरस्कार प्राप्त करने वाले पहले सारंगीय थे।
- उनके दोनों बेटे मशकूर अली और मुबारक अली जाने-माने गायक हैं।

★ Additional Information

- सितार भारत के उत्तर भारत, पाकिस्तान और बांग्लादेश में लोकप्रिय वीणा परिवार का एक तार वाला वाद्य है।
- सरोद एक तार वाला वाद्य यंत्र है, जिसका उपयोग मुख्य रूप से भारतीय उपमहाद्वीप में सितार के साथ हिंदुस्तानी संगीत में किया जाता है।
- भारतीय संतूर उपकरण एक ट्रेपेजॉयड के आकार का हैमर्ड डलसीमर है और एक प्रकार का ईरानी संतूर है। यह वाद्य आमतौर पर अखरोट से बना होता है और इसमें 25 ब्रिज होते हैं।

83. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर ₹15,000 है।

★ Key Points

- एक उम्मीदवार जो भारत के राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के पदों के लिए चुनाव लड़ता है, उसे 15,000 रुपये की सुरक्षा जमा राशि देनी होती है।
- द्रौपदी मुर्मू हमारे वर्तमान राष्ट्रपति हैं और जगदीप धनखड़ भारत के उप राष्ट्रपति हैं।
- हर उम्मीदवार को भारतीय रिजर्व बैंक में 15,000 रुपये की जमानत राशि जमा करानी होती है।
- यदि उम्मीदवार मतदान किए गए मतों का छठा भाग हासिल करने में विफल रहता है तो प्रतिभूति जमा जब्त किया जा सकता है।
- वर्ष 1997 से पहले प्रस्तावकों और अनुमोदकों की संख्या दस-दस और प्रतिभूति जमा की राशि 2500 रुपये थी।
- 1997 में, उन्हें गैर-गंभीर उम्मीदवारों को हतोत्साहित करने के लिए बढ़ाया गया था।

★ Additional Information

उपराष्ट्रपति का निर्वाचक मंडल:

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 66 के अनुसार, उपराष्ट्रपति का चुनाव संसद के दोनों सदनों के सदस्यों से मिलकर बने निर्वाचक मंडल के सदस्यों द्वारा किया जाएगा।

उपराष्ट्रपति के निर्वाचक मंडल में शामिल हैं:

- राज्यसभा के निर्वाचित और मनोनीत सदस्य।
- लोकसभा के निर्वाचित सदस्य।

84. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर रेमंड एल लिंडेमैन है।

★ Key Points

- रेमंड लॉरेल लिंडेमैन (1915 - 29 जून, 1942) एक पारिस्थितिकीविद् थे जिनके स्नातक अनुसंधान को पारिस्थितिकी तंत्र पारिस्थितिकी के क्षेत्र में एक मौलिक अध्ययन होने का श्रेय दिया जाता है, विशेष रूप से ट्रॉफिक

गतिशीलता के विषय पर ।

- लिंगमैन ने मिनेसोटा विश्वविद्यालय में अपने शोध कार्य के साथ सीडर बोग लेक के इतिहास और पारिस्थितिक गतिशीलता से संबंधित अपनी पीएचडी पूरी की।
- उनके अनुसंधानकी कुछ अंतर्दृष्टि:
 - ऊर्जा एक पोषी स्तर से दूसरे पोषी स्तर तक जाती है।
 - इसलिए, खाद्य श्रृंखला में क्रमिक पोषी स्तरों के माध्यम से ऊर्जा एक दिशा में प्रवाहित होती है।
 - पदार्थ से पोषक तत्व उत्पन्न होते हैं। तत्त्वकार्बनिक या अकार्बनिक हो सकता है।
 - कार्बनिक और अकार्बनिक पदार्थ का उत्पादन, आदान-प्रदान और पारितंत्र के भीतर स्थानांतरित किया जाता है और इसे साइक्लिंग कहा जाता है।

★ Additional Information

- सर आर्थर जॉर्ज टैन्सले एफएलएस, एफआरएस (15 अगस्त 1871 – 25 नवंबर 1955) एक अंग्रेजी वनस्पति विज्ञानी और पारिस्थितिकी के विज्ञान में अग्रणी थे।
- अर्नस्ट हेनरिक फिलिप अगस्त हेकेल एक जर्मन प्राणी विज्ञानी, प्रकृतिवादी, युगीनवादी, दार्शनिक, चिकित्सक, प्रोफेसर, समुद्री जीवविज्ञानी और कलाकार थे।
- चार्ल्स सदरलैंड एल्टन एफआरएस (29 मार्च 1900 – 1 मई 1991) एक अंग्रेजी प्राणीविज्ञानी और पशु पारिस्थितिकीविद् थे।

85. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर प्रोटीन है।

★ Key Points

- चयापचय शरीर की कोशिकाओं में रासायनिक अभिक्रियाएं हैं जो भोजन को ऊर्जा में बदल देती हैं।
- कोशिका में दो प्रकार की चयापचय अभिक्रियाएं होती हैं: 'बिल्डिंग अप' (एनाबॉलिज्म) और 'ब्रेकिंग डाउन' (अपचय)।
- शरीर में विशिष्ट प्रोटीन चयापचय की रासायनिक अभिक्रियाओं को नियंत्रित करते हैं।
- प्रोटीन सैकड़ों या हजारों छोटी इकाइयों से बने होते हैं जिन्हें अमीनो अम्ल कहा जाता है, जो लंबी श्रृंखलाओं में एक दूसरे से जुड़े होते हैं।

★ Additional Information

- कार्बोहाइड्रेट, या कार्ब्स, शर्करा अणु है। प्रोटीन और वसा के साथ, कार्बोहाइड्रेट खाद्य पदार्थों और पेय पदार्थों में पाए जाने वाले तीन मुख्य पोषक तत्वों में से एक हैं।
- आपका शरीर कार्बोहाइड्रेट को ग्लूकोज में तोड़ देता है।
- ग्लूकोज, या रक्त शर्करा, आपके शरीर की कोशिकाओं, ऊतकों और अंगों के लिए ऊर्जा का मुख्य स्रोत है।
- एक लिपिड विभिन्न कार्बनिक यौगिकों में से एक है जो पानी में अघुलनशील हैं।
- उनमें वसा, मोम, तेल, हार्मोन और झिल्ली के कुछ घटक शामिल हैं और ऊर्जा-भंडारण अणुओं और रासायनिक संदेशवाहकों के रूप में कार्य करते हैं।
- एक लवण में एक क्षार का धनात्मक आयन (धनायन) और एक अम्ल का ऋणात्मक आयन (आयनों) होता है।
- अम्ल और क्षार के बीच की अभिक्रिया उदासीनीकरण अभिक्रिया कहलाती है।
- लवण शब्द का उपयोग विशेष रूप से सामान्य टेबल नमक, या सोडियम क्लोराइड को संदर्भित करने के लिए भी किया जाता है।

86. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर जयपुर है।

★ Key Points

- विद्यागौरी अडकर मुंबई की एक कथक नृत्य प्रतिपादक हैं। वह कथक के जयपुर घराने में माहिर हैं और प्रदर्शन करती हैं।
- उन्होंने भारत भर में कई विशिष्ट सांस्कृतिक कार्यक्रमों और संगीत और नृत्य समारोहों में प्रदर्शन किया है। तिरुवनंतपुरम में चिलंका नृत्य महोत्सव, नृत्य और संगीत महोत्सव दिल्ली, खजुराहो नृत्य महोत्सव, कथक प्रभा - दक्षिण अफ्रीका में भारत का महोत्सव, कथक महोत्सव 2012, दिल्ली, "अनवरत" कथक प्रदर्शन, आदि।
- वह पिछले 10 वर्षों से सजीव प्रदर्शन से जुड़ी हुई हैं और होनहार युवा कथक नर्तकियों में से एक हैं।
-

★ Additional Information

- कथक भारतीय शास्त्रीय नृत्य के आठ प्रमुख रूपों में से एक है। यह उत्तर प्रदेश का शास्त्रीय नृत्य रूप है।
- कथक की उत्पत्ति को पारंपरिक रूप से प्राचीन उत्तरी भारत में यात्रा करने वाले कवियों की देन है जिन्हें कथाकारों या कहानीकारों के रूप में जाना जाता है।
- कथक के लखनऊ घराने की स्थापना भक्ति आंदोलन के भक्त ईश्वरी प्रसाद ने की थी।

87. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मीसोसोम है।

★ Key Points

- प्रोकैरियोट ऐसे जीव होते हैं जिनकी कोशिकाओं में केन्द्रक और अन्य कोशिकांग नहीं होते हैं।
- प्रोकैरियोट को दो अलग-अलग समूहों में विभाजित किया गया है: जीवाणु और आर्किया, जिनके बारे में वैज्ञानिकों का मानना है कि इनकी विकासवादी वंशावली भिन्न-भिन्न है।
- अधिकांश प्रोकैरियोटछोटे, एकल-कोशिका वाले जीव होते हैं जिनकी अपेक्षाकृत सरल संरचना होती है।
- मीसोसोम जीवाणु का एक कोशिकांग है जो प्लाज्मा झिल्ली के एक खोल के रूप में दिखाई देता है और डीएनए प्रतिकृति और कोशिका विभाजन या बाह्य कोशिकीय एंजाइम के उत्सर्जन में कार्य करता है।

★ Additional Information

- केन्द्रक, जीनोमिक्स से संबंधित है, एक कोशिका के भीतर झिल्ली-संलग्न कोशिकांग है जिसमें गुणसूत्र होते हैं।
- प्रत्येक कोशिका के केन्द्रक में, डीएनए अणु को गुणसूत्र नामक धागे जैसी संरचनाओं में पैक किया जाता है।
- केन्द्रक झिल्ली दोहरे परत का एक स्तर है जो कोशिका के केन्द्रक को घेरती है, जहां गुणसूत्र होते हैं। केन्द्रक झिल्ली कोशिका के कोशिकाद्रव्य और अन्य सामग्री से गुणसूत्रों को अलग करने का कार्य करती है।

Your Personal Exams Guide

88. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर अकबर है।

★ Key Points

- तानसेन हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत में एक प्रमुख व्यक्ति थे।
- एक हिंदू ब्राह्मण परिवार में जन्मे, उन्होंने आधुनिक मध्य प्रदेश के उत्तर-पश्चिम क्षेत्र में अपनी कला को सीखा और परिपूर्ण किया।
- तानसेन अकबर के मुगल दरबार में संगीतकारों के साथ शामिल हो गए।

- अबुल-फत जलाल-उद-दीन मुहम्मद अकबर, जिसे अकबर महान के नाम से जाना जाता है, और अकबर के रूप में भी जाना जाता है।
- वह तीसरे मुगल सम्राट थे, जिन्होंने 1556 से 1605 तक शासन किया।

★ Additional Information

- औरंगजेब
 - औरंगजेब मुगल साम्राज्य का छठा सम्राट था, जिसने जुलाई 1658 से 1707 में अपनी मृत्यु तक शासन किया था।
 - उनके सम्राटत्व के तहत, मुगल दक्षिण एशिया की लगभग संपूर्णता में फैले अपने क्षेत्र के साथ अपनी सबसे बड़ी सीमा तक पहुंच गए।
- बाबर
 - बाबर भारतीय उपमहाद्वीप में मुगल साम्राज्य के संस्थापक थे।
 - वह अपने पिता और मां के माध्यम से क्रमशः तैमूर और चंगेज खान के वंशज थे।
- हुमायूं
 - हुमायूं मुगल साम्राज्य का दूसरा सम्राट था, जिसने 1530 से 1540 तक और फिर 1555 से 1556 तक पूर्वी अफगानिस्तान, पाकिस्तान, उत्तरी भारत और बांग्लादेश क्षेत्र पर शासन किया था।

89. Answer: d

Explanation:

.सही उत्तर करण थापर है।

★ Key Points

- करण थापर एक भारतीय पत्रकार, समाचार प्रस्तुतकर्ता और साक्षात्कारकर्ता हैं जो द वायर के साथ काम करते हैं।
- थापर सीएनएन-आईबीएन से जुड़े थे और उन्होंने द डेविल्स एडवोकेट और द लास्ट वर्ड की मेजबानी की थी।
- उनका जन्म 5 नवंबर 1955 को श्रीनगर में हुआ था।
- उन्होंने कई किताबें लिखी हैं: डेविल्स एडवोकेट, इंडिया टुनाइट, द लास्ट वर्ड, फेस टू फेस (बीबीसी); हार्डटॉक इंडिया (बीबीसी), टू द प्वाइंट (इंडिया टुडे)।
- डेविल्स एडवोकेट में, करण ऐसे कई पलों साझा करने के लिए अपने जीवन में गहरे उतरते हैं।
- यहां हार्दिक और स्थायी दोस्ती की कहानियां शामिल हैं।

★ Additional Information

- **वीर सांघवी**
 - वीर सांघवी एक भारतीय प्रिंट और टेलीविजन पत्रकार, लेखक, स्तंभकार और टॉक शो होस्ट हैं।
 - वह राष्ट्रीय एकता परिषद सहित कई पेशेवर, अकादमिक और सरकारी निकायों के सदस्य रहे हैं।
- **प्रणय लाल रॉय**
 - प्रणय लाल रॉय एक भारतीय अर्थशास्त्री, चार्टर्ड अकाउंटेंट, चुनाव विश्लेषक, पत्रकार और लेखक हैं।
 - वह एनडीटीवी के कार्यकारी सह-अध्यक्ष हैं।
- **विनोद दुआ**
 - विनोद दुआ एक भारतीय पत्रकार थे जिन्होंने दूरदर्शन और एनडीटीवी इंडिया में काम किया था।
 - वह पत्रकारिता पुरस्कार में रामनाथ गोयनका उत्कृष्टता पुरस्कार से सम्मानित होने वाले पहले इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पत्रकार बने।
 - उन्हें भारत सरकार द्वारा 2008 में पत्रकारिता के लिए पद्मश्री से सम्मानित किया गया था।

90. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर पश्चिम बंगाल है।

★ Key Points

- विश्व बैंक ने मुख्य रूप से पश्चिम बंगाल सरकार को लगभग ₹ 1,000 करोड़ के ऋण को मंजूरी दे दी है ताकि गरीब और कमजोर समूहों को अपनी सामाजिक सुरक्षा सेवाओं तक पहुंच प्राप्त करने में मदद करने के अपने प्रयास का समर्थन किया जा सके।
- इस ऋण से प्रशासन को टेलीमेडिसिन के माध्यम से चिकित्सा सहायता, बुजुर्गों और दिव्यांगों के लिए सहायता, नागरिकों के वित्तीय समावेशन जैसी सेवाओं में सुधार करने में मदद मिलेगी।
- साथ ही डिजिटल भुगतान और सार्वजनिक योजनाओं के लाभों का वितरण।

★ Additional Information

- विश्व बैंक ने 19 जनवरी को पश्चिम बंगाल सरकार को 125 मिलियन डॉलर (लगभग ₹ 1,000 करोड़) ऋण को मंजूरी दी ताकि गरीब और कमजोर समूहों को सामाजिक सुरक्षा सेवाओं तक पहुंच प्राप्त करने में मदद करने के राज्य के प्रयासों का समर्थन किया जा सके।
- 'समावेशी सामाजिक सुरक्षा के लिए पश्चिम बंगाल निर्माण राज्य क्षमता' अभियान के तहत ऋण इस राज्य की क्षमता को मजबूत करेगा, ताकि सामाजिक सहायता और गरीब और कमजोर समूहों के लिए लक्षित सेवाओं का दायरा बढ़ाया जा सके।

91. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर तबला है।

★ Key Points

- **उस्ताद अल्ला रक्खा**
 - भारतीय तबला वादक उस्ताद अल्ला रक्खा कुरैशी (29 अप्रैल 1919), जिन्हें अक्सर अल्ला रक्खा के नाम से जाना जाता है, हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के विशेषज्ञ थे।
 - वह अक्सर सितारवादक पंडित रविशंकर का अनुसरण करते थे, और उन्होंने पश्चिमी दर्शकों के लिए तबला पेश करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 - अल्ला रक्खा को 1982 में संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार और 1977 में पद्मश्री मिला।
 - 29 अप्रैल, 2014 को, उनके 95वें जन्मदिन के दिन, उन्हें गूगल डूडल में भी चित्रित किया गया था।
 - पटियाला घराने के आशिक अली खान के मार्गदर्शन में उन्होंने आवाज और राग विद्या का अध्ययन किया।
 - उस्ताद अल्लाह रक्खा की सबसे बड़ी संतान जाकिर हुसैन है।

★ Additional Information

वाद्य यंत्र	प्रसिद्ध संगीतकार
वीणा	असद अली खान, वीणा गायत्री, गोपाल शंकर मिश्रा, एमानी शंकर शास्त्री, वीणा शेषान्ना
घटम	थेटाकुडी हरिहर विनायकराम, घाटम गिरिधर उडुपा, उमायलपुरम के. नारायणस्वामी
तबला	अल्ला रक्खा, जाकिर हुसैन, अनिंदो चटर्जी, किशन महाराज, शंकर घोष, बिक्रम घोष
संतूर	पंडित शिवकुमार शर्मा, तरुण भट्टाचार्य, अभय सोपोरी, सतीश व्यास

92. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर छऊ नृत्य है।

★ Key Points

- गुरु श्यामा चरण पति
 - भारतीय नर्तक गुरु श्यामा चरण पति, एक भारतीय मार्शल नृत्य शैली, छऊ के सरायकला वंश के प्रमुख प्रतिपादकों में से एक के रूप में प्रसिद्ध थे।
 - वे 1940 में पैदा हुए थे और इचा गाँव के एक निम्न-आय वाले ब्राह्मण परिवार से संबंधित हैं।
 - गुरु बान बिहारी आचार्य के मार्गदर्शन में, उन्होंने जमशेदपुर में कथक और भरतनाट्यम के नृत्य रूपों का प्रशिक्षण प्राप्त किया।
 - बाद में, उन्होंने युग के अग्रणी चिकित्सकों, पंचानन सिंहदेव और तारिणी प्रसाद सिंहदेव के साथ कई शैल रूपों का अध्ययन किया।
 - 2006 में, गुरु को भारतीय नृत्य में उनके अद्वितीय योगदान के सम्मान में, देश द्वारा दिया जाने वाला चौथा सर्वोच्च सम्मान पद्म श्री मिला।
 - उन्होंने महिलाओं को छऊ नृत्य शैली या छऊ नृत्य से परिचित कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
 - एक प्रसिद्ध छऊ नृत्यांगना, सुष्मिता पति, उनकी बेटी हैं।

★ Additional Information

- छऊ नृत्य
 - मार्शल और लोक परंपराओं को शामिल करते हुए एक अर्ध-शास्त्रीय भारतीय नृत्य को छऊ नृत्य कहा जाता है, जिसे छो नृत्य भी कहा जाता है।
 - इसकी तीन अलग-अलग किस्में हैं:
 - पश्चिम बंगाल से पुरुलिया छऊ,
 - झारखंड से सरायकेला छऊ, और
 - ओडिशा से मयूरभंज छऊ।
 - नृत्य में शैववाद, शक्तिवाद और वैष्णववाद में पाए जाने वाले धार्मिक विषयों के साथ-साथ उत्सव के विषयों में मार्शल आर्ट, कलाबाजी और एथलेटिक प्रदर्शन दिखाने वाले उत्सव नृत्य दोनों शामिल हैं।
 - पुरुलिया और सेराकिला विभिन्न प्रकार के कपड़े पहनते समय चरित्र को अलग करने के लिए मुखौटे का उपयोग करते हैं जो शैलियों के अनुसार भिन्न होते हैं।
 - पुराण, हिंदू महाकाव्य रामायण, महाभारत और भारतीय साहित्य की अन्य कृतियाँ उन कहानियों में से हैं जिन्हें छऊ नर्तक अपने नृत्य द्वारा चित्रित करते हैं।

93. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर अमृता प्रीतम है।

★ Key Points

- **पिंजर**
 - एक प्रसिद्ध कवि और उपन्यासकार अमृता प्रीतम ने 1950 में भारतीय स्वतंत्रता के दौरान हुए दंगों पर आधारित पंजाबी में एक प्रसिद्ध उपन्यास 'पिंजर' लिखा था।
 - उपन्यास 'पिंजर', जो भारत के विभाजन के समय पर आधारित है, व्यापक रूप से अब तक लिखे गए भारतीय कथा साहित्य की सर्वश्रेष्ठ रचनाओं में से एक माना जाता है।
 - कहानी एक हिंदू लड़की, पुरो पर आधारित है, जिसे एक मुस्लिम लड़के राशिद द्वारा अपहरण कर लिया जाता है, और जब पुरो राशिद के घर से भाग जाती है, तो उसके माता-पिता अपवित्र बेटी को स्वीकार करने से इनकार कर देते हैं।
 - 2003 की हिंदी फिल्म पिंजर, उर्मिला मातोंडकर, मनोज बाजपेयी और संजय सूरी के साथ मुख्य भूमिकाओं में, पुस्तक का एक रूपांतरण था।
 - आलोचनात्मक प्रशंसा प्राप्त करने के बाद फिल्म ने राष्ट्रीय एकता पर सर्वश्रेष्ठ फीचर फिल्म का राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार जीता।
 - 25 जनवरी, 2018 को, टीवीवन पाकिस्तान ने किताब पर आधारित घुघी नामक एक पाकिस्तानी टेलीविजन सीरीज़ का प्रीमियर किया।
- **अमृता प्रीतम**
 - अमृता प्रीतम एक भारतीय उपन्यासकार, कवयित्री और निबंधकार थीं, जिन्होंने पंजाबी और हिंदी में लिखा था।
 - उनका जन्म 31 अगस्त 1919 को हुआ था।
 - वह पंजाबी साहित्य में एक प्रसिद्ध लेखिका और 1956 साहित्य अकादमी पुरस्कार विजेता हैं।
 - उनके काम में 100 से अधिक पुस्तकें शामिल थीं, जिनका कई भारतीय और अंतर्राष्ट्रीय भाषाओं में अनुवाद किया गया था।
 - इन पुस्तकों में कविता, कथा, आत्मकथाएँ, निबंध, पंजाबी लोक धुनों का संग्रह और एक आत्मकथा शामिल है।

★ Additional Information

कलाकार	प्रसिद्ध उपन्यास
दिव्य प्रकाश दुबे	मुसाफिर कैफे
मोहन राकेश	आषाढ़ का एक दिन
मानव कौल	ठीक तुम्हारे पीछे

94. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर नागफनी है।

★ Key Points

- नागफनी का अनुकूलन
 - नागफनी, जिसे कभी-कभी कांटेदार नाशपाती कैक्टस के रूप में जाना जाता है, एक मरुद्धिद पौधा है जो शुष्क स्थानों में उगता है और विषम परिस्थितियों का सामना करने के लिए अनुकूलित होता है।
 - एक पौधे की प्रजाति जिसे मरुद्धिद के रूप में जाना जाता है, थोड़ा तरल पानी वाले वातावरण में रहने के लिए विकसित हुआ है, जैसे कि रेगिस्तान या आल्प्स या आर्कटिक में बर्फ या बर्फ से ढका क्षेत्र।
 - अनुकूलन में शामिल हैं:
 - वाष्पोत्सर्जन को कम करने के लिए पत्तियों को कांटों में बदल दिया जाता है।
 - पौधे अपने हवाई क्षेत्रों से वाष्पोत्सर्जन के रूप में जानी जाने वाली प्रक्रिया के माध्यम से वाष्प के रूप में अतिरिक्त पानी छोड़ते हैं।
 - गर्म, शुष्क हवा को सीधे रंध्रों से टकराने से रोककर, यह अनुकूलन कैक्टस को पानी जमा करने और पानी के नुकसान को कम करने में मदद करता है।
 - प्रकाश संश्लेषण के लिए, तने को एक चपटी हरी संरचना में बदल दिया गया है।

★ Additional Information

Your Personal Exams Guide

पौधा	अनुकूलन
छुई मुई	इस पौधे पर लगे नुकीले कांटे भयानक घाव दे सकते हैं। इसकी जड़ों में गांठें होती हैं। यह अनुकूलन इसे बैक्टीरिया के साथ सहजीवन में सहअस्तित्व में सक्षम बनाता है जो नाइट्रोजन का स्थिरीकरण कर सकता है। नाजुक छुई मुई पौधे की पत्तियां यांत्रिक और विद्युत उत्तेजना के प्रति अपनी प्रतिक्रिया को संशोधित कर सकती हैं ताकि बार-बार उत्तेजना के जवाब में वे फिर से खुल जाएं।
गुलाब	पर्यावरण अनुकूलन के परिणामस्वरूप विकसित हुई गुलाब की सबसे उल्लेखनीय विशेषता इसके कांटे हैं। तने से निकलने वाले कांटे संशोधित पत्तियां होते हैं।
गुडहल	गुडहल के प्रमुख अनुकूलन में से एक यह है कि इसकी सेलूलोज-आधारित कोशिका भित्ति इसे गति करने से रोकती है। गुडहल पंखुड़ियों और केंद्र पुंकेसर की बैल-आंख के आकार की व्यवस्था में अंदर प्रवेश करने के लिए हमिंगबर्ड अपनी लंबी, पतली चोंच का उपयोग करती हैं।

Your Personal Exams Guide

95. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर ग्वालियर घराना है।

★ Key Points

- ग्वालियर घराना
 - हिन्दुस्तानी संगीत घराने के सबसे पुराने ख्याल घरानों में से एक ग्वालियर घराना है।
 - महान मुगल सम्राट अकबर के शासन ने ग्वालियर घराने के उदय की शुरुआत को चिह्नित किया।
 - मियां तानसेन सहित कला के संरक्षकों के पसंदीदा गायक, जो दरबार के गायकों में प्रथम स्थान पर थे, ग्वालियर शहर से थे।

- नाथन खान, नाथन पीर बख्श, और उनके पोते हड्डू, हस्सू और नत्थु खान इस घराने के कुछ शुरुआती गुरु (उस्ताद) थे।
- बड़े मोहम्मद खान, जो अपनी तान बाजी शैली के लिए जाने जाते थे, शाही दरबार में प्रमुख संगीतकार थे।
- घराने की सादगी इसकी परिभाषित विशेषताओं में से एक है, और ऐसा करने का एक तरीका प्रसिद्ध रागों के उपयोग के माध्यम से है, जो श्रोता को राग को समझने की कोशिश करने की परेशानी से बचाते हैं।

★ Additional Information

- आगरा घराना
 - नौहर बानी आगरा घराने की पूर्वज है, जो हिंदुस्तानी शास्त्रीय गायन की परंपरा है।
 - आगरा घराने की गायकी बनाने के लिए खयाल गायकी और ध्रुपद-धमार को मिला दिया गया है।
 - खयाल और ध्रुपद दोनों घटकों को अलग-अलग के बजाय प्रशिक्षण में एक साथ पढ़ाया जाता है।
 - संगीत के आगरा घराने की स्थापना हाजी सुजान सिंह ने की थी।
- किराना घराना
 - किराना घराने में ताल से अधिक राग पर ध्यान दिया गया।
 - इसकी स्थापना अग्रणी अब्दुल करीम खान ने की थी।
 - जिस तरह से भीमशेन जोशी ने गुण और माधुर्य का मिश्रण किया है, वह इस घराने के सबसे प्रसिद्ध संगीतकार बन गए हैं।
- अतरौली घराना
 - 19वीं शताब्दी के अंत में उस्ताद अल्लादिया खान ने जयपुर-अतरौली घराने की स्थापना की।
 - यह घराना, जो ध्रुपद वंश से उभरा है, लेकिन खयाल के लिए विख्यात है, ने केसरबाई केरकर, लक्ष्मीबाई जाधव, मोगुबाई कुर्दीकर, मल्लिकार्जुन मंसूर, श्रुति सदोलीकर, और थोंदुताई कुलकर्णी जैसे प्रसिद्ध कलाकारों को जन्म दिया।
 - इस घराने ने अपने विशिष्ट मुखर सौंदर्यशास्त्र, राग रिपटरी और तकनीकी कौशल के लिए प्रतिष्ठा प्राप्त की।

96. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर हॉकी इंडिया है।

★ Key Points

- एटियेन ग्लिचिच पुरस्कार, 2021
 - अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ (एफआईएच) ने मई 2021 को 47 वें एफआईएच कांग्रेस के हिस्से के रूप में आयोजित आभासी सम्मेलन के दौरान हॉकी इंडिया को एटिने ग्लिच अवार्ड प्रदान किया।

- एफआईएचमानद पुरस्कार हॉकी के खेल के प्रति उनकी असाधारण उपलब्धियों के लिए विभिन्न लोगों, समूहों और संगठनों को सम्मानित करने के लिए दिए गए थे।
- हॉकी इंडिया उन तीन राष्ट्रीय संघों में से एक था जिन्हें विभिन्न पुरस्कारों के साथ उनके असाधारण प्रयासों के लिए मान्यता मिली।
- इसे रचनात्मक अवधारणाओं के माध्यम से हॉकी के विस्तार और विकास के लिए उनकी महान प्रतिबद्धता के लिए मान्यता दी गई थी।
- हॉकी इंडिया के अध्यक्ष ज्ञानेंद्रो निंगोमबम ने भारत में खेल को विकसित करने के लिए हॉकी इंडिया के प्रयास को मान्यता देने के लिए एफआईएच को धन्यवाद दिया।
- सम्मान का नाम एटिने ग्लिच के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने माननीय के रूप में कार्य किया। 1966 से 1984 तक एफआईएच के सचिव, जब वे अध्यक्ष बने, एक पद जो उन्होंने 1996 तक धारण किया।

★ Additional Information

- हॉकी इंडिया
 - पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए भारत के हॉकी से संबंधित सभी कार्यक्रम हॉकी इंडिया द्वारा आयोजित, प्रबंधित और संचालित किए जाते हैं।
 - युवा मामले और खेल मंत्रालय, भारत सरकार ने इसे भारत में हॉकी के विकास के प्रभारी एकमात्र संगठन के रूप में स्वीकार किया है।
 - हॉकी इंडिया, जिसका मुख्यालय नई दिल्ली में है, की स्थापना 20 मई 2009 को हुई थी, और यह अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ (एफआईएच), भारतीय ओलंपिक संघ (आईओए) और एशियाई हॉकी महासंघ (एएचएफ) का सदस्य है।
 - सब-जूनियर, जूनियर और सीनियर स्तर के खिलाड़ियों को हॉकी इंडिया द्वारा भारतीय खेल प्राधिकरण और खेल विभाग, भारत सरकार की सहायता से प्रशिक्षित किया जाता है।
 - इसकी स्थापना 2008 में आईओए द्वारा भारतीय हॉकी महासंघ को भंग करने के बाद की गई थी।

97. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर यामिनी कृष्णमूर्ति है।

★ Key Points

- यामिनी कृष्णमूर्ति
 - 20 दिसंबर 1940 को यामिनी कृष्णमूर्ति का जन्म आंध्र प्रदेश के मदनपल्ले में हुआ था।
 - वह भारत की एक उत्कृष्ट कुचिपुड़ी और भरतनाट्यम नर्तकी हैं।

- मद्रास में, यामिनी कृष्णमूर्ति ने 1957 में अपनी शुरुआत की।
- वह अस्थाना नर्तकी ('निवासी नर्तक') की उपाधि धारण करती है, जिसे तिरुमाला तिरुपति देवस्थानम मंदिर द्वारा प्रदान किया गया था।
- उन्हें अपने नृत्य करियर के लिए कई सम्मान मिले, जिनमें पद्म श्री (1968) और पद्म भूषण (2001) शामिल हैं, जो भारतीय गणराज्य द्वारा दिए गए दो सर्वोच्च नागरिक सम्मान हैं।
- 1995 में, उन्होंने रेणुका खांडेकर के साथ एक आत्मकथा 'ए पैशन फॉर डांस' प्रकाशित की।

★ Additional Information

- उन्होंने रुक्मिणी देवी अरुंडेल के कलाक्षेत्र, नृत्य शैली के लिए एक प्रसिद्ध संस्थान में अध्ययन किया, जहां उन्होंने मौलिक तकनीकों का अधिग्रहण किया और प्रसिद्ध नर्तक कांचीपुरम एलापा पिल्लई और तंजावुर किट्टप्पा पिल्लई के साथ काम किया।
- इसके अतिरिक्त, पंकज चरण दास और केलुचरण महापात्रा ने उन्हें कुचिपुड़ी और ओडिसी सिखाया।
- उन्होंने कर्नाटक से मुखर संगीत का प्रशिक्षण प्राप्त किया और वाद्य वीणा बजाना भी सीखा।
- दिल्ली में उन्होंने 1990 में यामिनी स्कूल ऑफ डांस की स्थापना की।
- 8 मार्च, 2014 को, महिला दिवस के अवसर पर, शांभवी नृत्य विद्यालय ने उन्हें "नायिका-उत्कृष्टता व्यक्तित्व" में "नाट्य शास्त्र" पुरस्कार प्रदान किया।

98. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर किसान क्रेडिट कार्ड है।

★ Key Points

- किसान क्रेडिट कार्ड
 - किसान क्रेडिट कार्ड (केसीसी) कार्यक्रम अगस्त 1998 में भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों द्वारा देश के किसानों को किसान क्रेडिट कार्ड प्रदान करने के लिए शुरू किया गया था।
 - आर वी गुप्ता समिति की सलाह पर, राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (नाबाई) ने कृषि आवश्यकताओं के लिए अग्रिम देने के लिए इस मॉडल कार्यक्रम का निर्माण किया।
 - इसका लक्ष्य 2019 तक कृषि क्षेत्र की व्यापक ऋण आवश्यकताओं के साथ-साथ मत्स्य पालन और पशुपालन के लिए किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करना था।
 - प्रतिभागियों की सूची में सभी वाणिज्यिक बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक और राज्य सहकारी बैंक शामिल हैं।
 - केसीसी ऋणों की ब्याज दर 2% से कम और औसतन 4% से शुरू होती है, इस प्रकार इसका उपयोग करने वाले किसानों को बैंकों द्वारा प्रदान किए जाने वाले नियमित ऋणों से जुड़ी उच्च ब्याज दरों से भी छूट मिलती

है।

★ Additional Information

- प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना और पीएम किसान क्रेडिट कार्ड अब जुड़े हुए हैं। किसान केसीसी से 4% ब्याज वाले ऋण में 3 लाख रुपये तक के लिए आवेदन कर सकते हैं।
- किसान क्रेडिट कार्ड की विशेषताएं और लाभ
 - किसानों को खेती, अन्य संबंधित गतिविधियों और फसल के बाद की लागत के लिए अपने वित्तीय दायित्वों को पूरा करने का श्रेय दिया जाता है।
 - डेयरी गायों, पंप सेटों आदि जैसी कृषि आवश्यकताओं के लिए निवेश वित्तपोषण।
 - किसान 3 लाख रुपये तक के ऋण के साथ-साथ उपज विपणन के लिए ऋण के पात्र हैं।
 - केसीसी योजनाओं के धारक मृत्यु या स्थायी अक्षमता की स्थिति में 50,000 रुपये तक के बीमा द्वारा कवर किए जाते हैं।
 - अन्य खतरों की स्थिति में, 25,000 रुपये का कवर प्रदान किया जाता है।
 - किसान क्रेडिट कार्ड के अलावा, योग्य किसानों को प्रतिस्पर्धी ब्याज दर, स्मार्ट कार्ड और डेबिट कार्ड के साथ बचत खाता भी प्राप्त होगा।

99. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर मिथाली राज है।

★ Key Points

- मिथाली राज
 - दाएं हाथ की बल्लेबाज मिथाली दोराई राज एक भारतीय क्रिकेट खिलाड़ी हैं जिनका जन्म 3 दिसंबर 1982 को हुआ था।
 - 1999 और 2022 के बीच, वह भारतीय टीम की सदस्य थीं और 2004 और 2022 के बीच कप्तान के रूप में कार्य किया।
 - उन्हें महिला क्रिकेट की गॉट के रूप में भी जाना जाता है और उन्हें अब तक की बेहतरीन महिला क्रिकेटर्स में से एक माना जाता है।
 - 1999 में शुरू हुए अपने करियर में, मिथाली राज ने 7391 एकदिवसीय रन, 2364 टी20 अंतरराष्ट्रीय रन और 699 टेस्ट रन बनाए हैं, जिससे वह महिला क्रिकेट में सबसे अधिक रन बनाने वाली खिलाड़ी बन गई हैं।

- भारत के राष्ट्रपति राम नाथ कोविंद ने, 13 नवंबर, 2021 को राष्ट्रपति भवन, नई दिल्ली में एक समारोह के दौरान मिथाली राज को प्रतिष्ठित मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार 2021 प्रदान किया।
- मिथाली ने कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मान जीते हैं, जिसमें 2015 में पद्म श्री, 2003 में अर्जुन पुरस्कार और 2017 में विजडन लीडिंग वुमन क्रिकेटर इन द वर्ल्ड शामिल हैं।

★ Additional Information

- मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार
 - मेजर ध्यानचंद खेल रत्न पुरस्कार, जिसे खेल रत्न पुरस्कार के रूप में भी जाना जाता है और जिसे पहले खेल और क्रीडा में राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार के रूप में जाना जाता था, भारत का सर्वोच्च खेल सम्मान है।
 - युवा मामले और खेल मंत्रालय इसे प्रतिवर्ष प्रदान करता है।
 - मंत्रालय द्वारा नियुक्त एक समिति द्वारा अंतरराष्ट्रीय स्तर पर "चार साल की अवधि में खेल के क्षेत्र में शानदार और सबसे असाधारण प्रदर्शन" के लिए सम्मानित किया जाता है।
 - 2020 तक, पुरस्कार में एक पदक, एक प्रमाण पत्र और 25 लाख (\$31,000) नकद शामिल हैं।
 - शतरंज ग्रैंडमास्टर विश्वनाथन आनंद 1991-1992 में उनके प्रयासों के लिए सम्मानित किए जाने वाले पहले प्राप्तकर्ता थे।

100. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर गीता चंद्रन है।

★ Key Points

- गीता चंद्रन
 - भारतीय गायिका और नृत्यांगना गीता चंद्रन भरतनाट्यम में माहिर हैं।
 - उन्होंने कर्नाटक संगीत का प्रशिक्षण लिया था और भारत में एक अग्रणी और प्रसिद्ध भरतनाट्यम कलाकार हैं।
 - उन्होंने थिएटर, नृत्य, शिक्षा, वीडियोग्राफी और फिल्मों में भी काम किया है। गीता चंद्रन ने शास्त्रीय कलाओं में अपने कौशल को आगे बढ़ाने के लिए नर्तकियों, संगीतकारों, रचयिता, लेखकों, कवियों, चित्रकारों, रंगमंच के हस्तियों, शिक्षाविदों, दार्शनिकों, भाषाविदों, कॉस्ट्यूम और फैशन डिजाइनरों और अन्य लोगों के साथ काम किया है।
 - भरतनाट्यम अभिनय में उनका प्रशिक्षण उनके पहले गुरु, अभिनय सरस्वती के चरणों में शुरू हुआ।

- उसके बाद **गुरु जमुना कृष्णन और श्रीमती कलानिधि नारायणन** द्वारा उनकी क्षमताओं में सुधार करने में उनकी सहायता की गई।
- वर्ष **2016** के लिए **भरतनाट्यम के लिए संगीत नाटक अकादमी** पुरस्कार गीता चंद्रन को प्रदान किया गया है।
- चंद्रन को कला में उनके योगदान के लिए **2007** में भारत का चौथा सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार **पद्म श्री** मिला।

★ Additional Information

- **संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार**
 - संगीत नाटक अकादमी, भारत की राष्ट्रीय संगीत, नृत्य और नाटक अकादमी, संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार प्रदान करती है।
 - यह भारत में अभ्यास करने वाले कलाकारों को दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है।
 - 2003 से पहले, पुरस्कार में एक प्रशस्ति पत्र, एक ताम्रपत्र, एक अंगवस्त्रम (एक शॉल) और 50,000 रुपये आता था।
 - 2009 से, नकद पुरस्कार को बढ़ाकर ₹1,00,000 कर दिया गया है।
 - पुरस्कार संगीत, नृत्य, रंगमंच, अन्य पारंपरिक कलाओं, कठपुतली, और योगदान / छात्रवृत्ति की प्रदर्शन कला श्रेणियों में प्रस्तुत किए जाते हैं।

Your Personal Exams Guide