



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

SSC CHSL 2019 (Tier-I) Previous Year Paper (12-Oct-2020) (Shift 2)

Total Time: 1 Hour

Total Marks: 200

Instructions

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

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

English Language

1. Select the wrongly spelt word.

(+2, -0.5)

- a. Judiciary
 - b. Virtual
 - c. Ambassador
 - d. Appreciate
-

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

(+2, -0.5)

FURTIVE

- a. Positive
 - b. Abortive
 - c. Adhesive
 - d. Secretive
-

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

(+2, -0.5)

Actions speak louder than words

- a. What you do reveals the real you
 - b. What you do is your own business
 - c. What you can see may not be true
 - d. What you don't say is what you are
-

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

AGILE

- a. Visible
- b. Nimble
- c. Guile
- d. Docile

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

The choices we make in life determine who we are. One's life is (1) _____ marked by the exemplary choices one has made (2) _____ one's journey. The mega icon Ratan Tata has described his journey (3) _____ being a seven-year-old boy, who played his part (4) _____ the freedom struggle, to being moved by the plight of a family on a two-wheeler which became the genesis of the world's most (5) _____ car the Tata Nano.

Select the most appropriate option for blank number 1.

- a. never
- b. often
- c. rarely
- d. seldom

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

for each blank.

The choices we make in life determine who we are. One's life is (1) _____ marked by the exemplary choices one has made (2) _____ one's journey. The mega icon Ratan Tata has described his journey (3) _____ being a seven-year-old boy, who played his part (4) _____ the freedom struggle, to being moved by the plight of a family on a two-wheeler which became the genesis of the world's most (5) _____ car the Tata Nano.

Select the most appropriate option for blank number 2.

- a. along
- b. upon
- c. into
- d. toward

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

The choices we make in life determine who we are. One's life is (1) _____ marked by the exemplary choices one has made (2) _____ one's journey. The mega icon Ratan Tata has described his journey (3) _____ being a seven-year-old boy, who played his part (4) _____ the freedom struggle, to being moved by the plight of a family on a two-wheeler which became the genesis of the world's most (5) _____ car the Tata Nano.

Select the most appropriate option for blank number 3.

- a. for
- b. from
- c. though

d. above

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

The choices we make in life determine who we are. One's life is (1) _____ marked by the exemplary choices one has made (2) _____ one's journey. The mega icon Ratan Tata has described his journey (3) _____ being a seven-year-old boy, who played his part (4) _____ the freedom struggle, to being moved by the plight of a family on a two-wheeler which became the genesis of the world's most (5) _____ car the Tata Nano.

Select the most appropriate option for blank number 4.

- a. from
- b. in
- c. of
- d. with

Your Personal Exams Guide

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

The choices we make in life determine who we are. One's life is (1) _____ marked by the exemplary choices one has made (2) _____ one's journey. The mega icon Ratan Tata has described his journey (3) _____ being a seven-year-old boy, who played his part (4) _____ the freedom struggle, to being moved by the plight of a family on a two-wheeler which became the genesis of the world's most (5) _____ car the Tata Nano.

Select the most appropriate option for blank number 5.

- a. economize
- b. economist
- c. economical
- d. economic

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

Freedom of expression meaning the right to express one's own convictions and beliefs.

- a. convictions and beliefs
- b. to express one's own
- c. meaning the right
- d. Freedom of expression

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

Those earning less than Rs. 10,000 are _____ from paying income tax.

- a. adjusted
- b. accepted
- c. exempted
- d. collected

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

The teacher _____ the student for cheating.

- a. invoked
 - b. refused
 - c. rebuked
 - d. praised
-

13. Select the correct indirect form of the given sentence.

(+2, -0.5)

Sitab asked his mother, "Has it been snowing all night?"

- a. Sitab asked his mother if it had been snowing all night.
 - b. Sitab asked his mother if it has snowed all night.
 - c. Sitab asked his mother if it was snowing all night.
 - d. Sitab asked his mother if it is snowing all night.
-

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

(+2, -0.5)

RESERVED

- a. Reticent
 - b. Forgiving
 - c. Cowardly
 - d. Friendly
-

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

- A. In order to buy that bicycle, he plans to win some prize money by teaching an illiterate person how to read and write.
- B. He needs a bicycle to win the bicycle race which would help pay off his father's debt.
- C. The film 'Douch' is about a young Iranian village boy.
- D. But the only illiterate person is a 90-year-old woman who is ill-tempered and doesn't wish to learn anything.

- a. ADBC
- b. DABC
- c. CBAD
- d. CABD

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

Enigma

- a. Charade
- b. Mystery
- c. Clarity
- d. Make-believe

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

The rising prices of essential food items have placed (a/an) weighty burden on the poor.

- a. No improvement
- b. lightest
- c. enormous
- d. trivial

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

Having no moral principles

- a. Mischievous
- b. Unaware
- c. Unscrupulous
- d. Ethical

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

A. Behind them come camels carrying drums and small guns.

B. The Emperor is escorted by two decorated elephants who head the procession.

C. At the end come the platoons of soldiers in rows of two.

D. First of all, there is a volley of guns announcing Emperor Bahadur Shah's entry into the mosque.

a. DBAC

b. BCDA

c. DCBA

d. ABDC

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

My hotel in Goa had a wonderful view of the sea in the window.

a. of the sea

b. My hotel in Goa

c. in the window

d. had a wonderful view

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

Using the right and left hand equally well

a. Unskilled

b. Inexpert

c. Ambidextrous

d. Left-handed

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

The Delhi Police has shot an educational video on Traffic Rules for school students

- a. An educational video on Traffic Rules for school students is being shot by the Delhi Police
 - b. An educational video on Traffic Rules for school students was being shot by the Delhi Police.
 - c. An educational video on Traffic Rules for school students has been shot by the Delhi Police.
 - d. An educational video on Traffic Rules for school students had been shot by the Delhi Police.
-

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

India has lost a veteran actor with the deceased of Shriram Lagoo.

- a. bereavement
 - b. No improvement
 - c. demise
 - d. expired
-

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

A piece of cake

- a. Something difficult
- b. Something serious
- c. Something amusing
- d. Something easy

25. Select the wrongly spelt word.

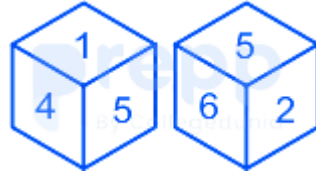
(+2, -0.5)

- a. Embarrassment
- b. Undergarment
- c. Announcement
- d. Resettlement

Your Personal Exams Guide

General Intelligence

26. एक ही पासे की दो स्थितियाँ दिखाई गई हैं। उस संख्या का चयन करिए जो संख्या 5 वाले फलक के विपरीत होगा। (+2, -0.5)



- a. 6
- b. 3
- c. 1
- d. 4

27. उस विकल्प का चयन कीजिये जिसमें संख्याएं उसी संबंध को साझा करती हैं जिसे दिए गए संख्या-युग्म द्वारा साझा किया गया है। (+2, -0.5)

34 : 210

- a. 66 : 402
- b. 54 : 100
- c. 47 : 282
- d. 38 : 236

28. चार अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से समान हैं और एक भिन्न है। बेजोड़ अक्षर-समूह का चयन कीजिये। (+2, -0.5)

- a. TSRQ

b. WVUT

c. MLKJ

d. PONL

29. शिखा की तस्वीर दिखाते हुए पारुल ने कहा, "वह मेरे पिता के इकलौते बेटे की ग्रैंडमदर हैं"। शिखा, पारुल से कैसे संबंधित है? (+2, -0.5)

a. माता

b. डॉटर इन लॉ

c. बहन

d. ग्रैंडमदर

30. उस विकल्प का चयन कीजिये जिसमें संख्याएं उसी तरह से संबंधित हैं जैसे दिए गए समूह में संख्याएं संबंधित हैं। (+2, -0.5)

(9, 217, 8)

a. (2, 76, 5)

b. (3, 49, 2)

c. (4, 37, 3)

d. (5, 625, 6)

31. यदि '+' का अर्थ 'से भाग' है, '-' का अर्थ 'जोड़' है, '×' का अर्थ 'ऋण' है और '÷' का अर्थ 'से गुणा' है, तो निम्नलिखित समीकरण का मान क्या होगा? (+2, -0.5)

$$[\{(32 \times 24) - (4 \div 3)\} + (3 - 2)] \div 3$$

- a. 8
- b. 10
- c. 6
- d. 12

32. X, A की माँ है। Y, B के पिता की बहन है। R, B का पिता है। A और Z बहनें हैं। B, Z का भाई है। R, X से कैसे संबंधित है? (+2, -0.5)

- a. फादर-इन-लॉ
- b. बेटा
- c. पति
- d. पिता

33. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़िये। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सही है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से अलग हो, यह तय कीजिये कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा कथन से तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+2, -0.5)

कथन:

- 1. सभी तोते कबूतर हैं।
- 2. कोई कबूतर टेबल नहीं हैं।

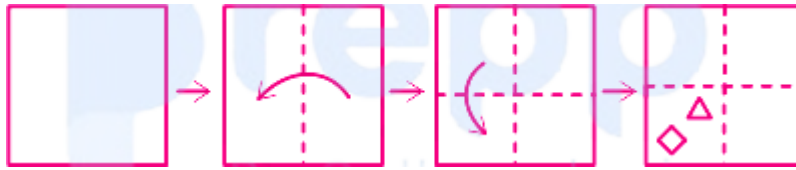
निष्कर्ष:

- I. सभी कबूतर टेबल हैं।
- II. कोई तोता टेबल नहीं है।

- a. दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

- b. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- c. या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
- d. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

34. एक कागज को मोड़ने का क्रम और जिस तरह से मुड़ा हुआ कागज काटा गया है, उसे निम्नलिखित आकृति में दर्शाया गया है। खोलने पर यह कागज कैसा दिखेगा? (+2, -0.5)



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

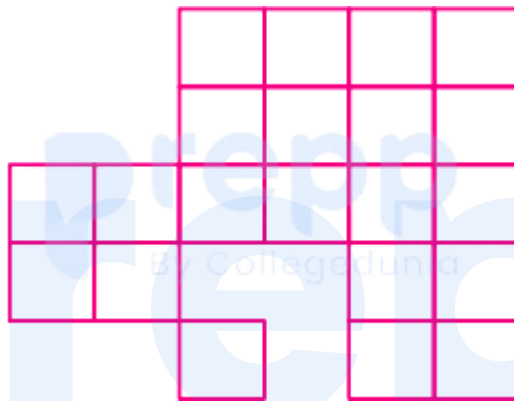
35. श्रृंखला में दिए गए प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करके निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा कीजिये। (+2, -0.5)

AZ, CX, EV, ?, IR

- a. FT
- b. HT
- c. GS
- d. GT

36. दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?

(+2, -0.5)



- a. 33
- b. 29
- c. 34
- d. 32

37. उस विकल्प का चयन कीजिये जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद, पहले पद से संबंधित है।

(+2, -0.5)

EASY : IETZ :: LAKE : _____

- a. PELF
- b. MBLI

c. PBKL

d. PELO

38. दिए गए आकृति की सही दर्पण छवि का चयन कीजिये।

(+2, -0.5)



39. निम्नलिखित श्रृंखला को पूरा कीजिये।

(+2, -0.5)

7, 16, 34, 70, _____, _____

a. 142, 286

b. 144, 292

c. 144, 286

d. 142, 294

40. एक निश्चित कूट भाषा में, NIB को 112 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और COB को 122 के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। JET को उसी भाषा में कैसे कूटबद्ध किया जाएगा? (+2, -0.5)

a. 81

b. 92

c. 102

d. 119

41. दिए गए अक्षरों के उस संयोजन का चयन कीजिए जो दी गई अक्षर श्रृंखला में रिक्त स्थानों पर क्रमिक रूप से रखने पर उस श्रृंखला को पूर्ण करेगा? (+2, -0.5)

_ _ bc _ daabc _ _ a _ _ ccd

a. accdaac

b. aaccdab

c. accdcdb

d. cacdcb

42. दिए गए शब्दों को एक तार्किक और सार्थक क्रम में व्यवस्थित कीजिये। (+2, -0.5)

1. कंधा

2. जांघ

3. पेट

4. छाती

5. चेहरा

6. गर्दन

a. 5, 6, 1, 4, 3, 2

b. 5, 6, 3, 4, 1, 2

c. 2, 4, 6, 1, 3, 2

d. 5, 6, 1, 2, 3, 4

43. 11 छात्रों की एक कक्षा में 6 लड़के हैं। कक्षा के मॉनिटर के लिए एक छात्र को कक्षा में यादृच्छिक रूप से चुना जाता है। (+2, -0.5)

क्या संभावना है कि कक्षा की मॉनिटर एक लड़की है?

a. 1

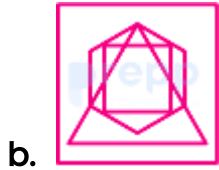
b. $\frac{7}{11}$

c. $\frac{6}{11}$

d. $\frac{5}{11}$

44. उस विकल्प का चयन कीजिये जो दी गई आकृति में निहित है। (घुमाने की अनुमति नहीं है) (+2, -0.5)





45. चार संख्या-युग्म दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से एक समान हैं और एक अलग है। उस संख्या-युग्म (+2, -0.5) का चयन करिए जो अन्य से अलग हो।

a. 7-50

b. 5-26

c. 6-35

d. 4-17

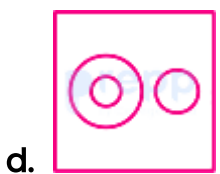
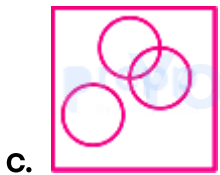
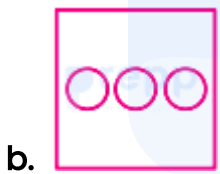
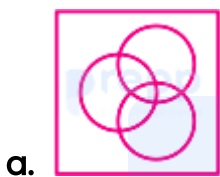
46. उस विकल्प को चुनिए जो तीसरे अक्षर-समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा अक्षर-समूह (+2, -0.5) पहले अक्षर-समूह से संबंधित है।

LAME : OXPB :: TREE : ?

- a. UMFA
- b. WOHB
- c. QUBH
- d. VNGB

47. वेन आरेख का चयन कीजिये जो निम्नलिखित वेन आरेखों के बीच संबंधों का सबसे सही प्रदर्शन करता है। (+2, -0.5)

चंडीगढ़, भारत, सियोल



48. एक निश्चित कूट भाषा में, 'LOCKER' को 'OLXPVI' के रूप में लिखा जाता है। उस कूट भाषा में 'GLOBAL' को कैसे लिखा जाएगा? (+2, -0.5)

- a. HUXTRE

- b. JOREDO
- c. UPMZAP
- d. TOLYZO

49. उस समूह का चयन कीजिए जिसमें संख्याएं उसी तरह से संबंधित हैं जैसे कि निम्नलिखित समूह की संख्याएं हैं। (+2, -0.5)

(5, 6, 61)

- a. (3, 4, 25)
- b. (5, 2, 49)
- c. (3, 8, 24)
- d. (9, 4, 26)

50. उस आकृति विकल्प का चयन कीजिये जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखा जा सकता है। (+2, -0.5)



FIGURE 1 FIGURE 2 FIGURE 3 FIGURE 4



c.



d.



prepp

Your Personal Exams Guide

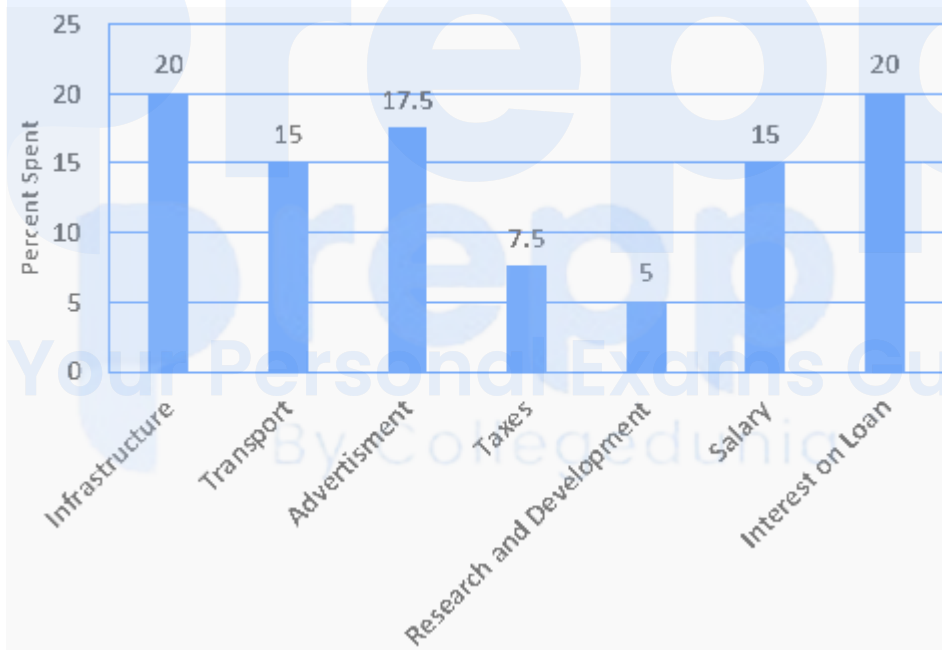
Quantitative Aptitude

51. जब $(77^{77} + 77)$ को 78 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्या होगा? (+2, -0.5)
- 75
 - 74
 - 77
 - 76
-
52. एक व्यक्ति ने अपनी यात्रा को 18 किमी, 20 किमी और 27 किमी दूरी के तीन भागों में विभाजित किया। उसने क्रमशः 6 किमी/घंटे, 5 किमी/घंटे और 9 किमी/घंटे की गति से यात्रा की। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत गति क्या थी? (+2, -0.5)
- 7.5 किमी/घंटा
 - 5.5 किमी/घंटा
 - 6.5 किमी/घंटा
 - 4.5 किमी/घंटा
-
53. यदि $x + y + z = 10$, $x^3 + y^3 + z^3 = 75$ और $xyz = 15$ है, तो $x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx$ का मान ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)
- 3
 - 5
 - 6
 - 4

54. एक विक्रेता को एक 2500 रूपए में बेचने पर 20% की हानि होती है। उसे कितने मूल्य पर बेचने पर 30% की हानि हुई होगी? (+2, -0.5)

- a. 2186.5 रूपए
- b. 2187.5 रूपए
- c. 2185.5 रूपए
- d. 2188.5 रूपए

55. दिया गया आलेख एक कंपनी के कुल व्यय के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है। आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। (+2, -0.5)



'ऋण पर ब्याज' पर व्यय, 'परिवहन' पर व्यय से कितने प्रतिशत अधिक है?

- a. 55.55%
- b. 22.22%
- c. 11.11%

d. 33.33%

56. यदि $3 \sec^2 x - 4 = 0$ है, तो x का मान क्या है? ($0 < x < 90^\circ$)

(+2, -0.5)

a. 45°

b. 15°

c. 30°

d. 60°

57. XYZ एक त्रिभुज है। यदि माधिकाएं ZL और YM एक-दूसरे को बिंदु G पर प्रतिच्छेदित करती हैं, तो (ΔGLM का क्षेत्रफल : ΔXYZ का क्षेत्रफल) क्या है?

(+2, -0.5)

a. 1 : 14

b. 1 : 10

c. 1 : 12

d. 1 : 11

58. एक आयताकार मैदान की लम्बाई और चौड़ाई 5 : 2 के अनुपात में है। यदि मैदान का परिमाण 238 मी है, तो मैदान की लम्बाई ज्ञात कीजिए।

(+2, -0.5)

a. 83 मी

b. 82 मी

c. 84 मी

d. 85 मी

59. $\frac{\tan 60^\circ - \tan 15^\circ}{1 + \tan 60^\circ \tan 15^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

- a. 1
- b. $\frac{1}{\sqrt{2}}$
- c. $\frac{1}{2}$
- d. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

60. मोहन अपने वस्तुओं को 20% की छूट पर बेचने की पेशकश करता है, लेकिन वह प्रत्येक वस्तु का मूल्य 35% बढ़ाकर अंकित करता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या होगा? (+2, -0.5)

- a. 10%
- b. 9%
- c. 8%
- d. 7%

61. आकृति में, L वृत्त का केंद्र है, और ML, LN के लंबवत है। यदि त्रिभुज MLN का क्षेत्रफल 36 है, तो वृत्त का क्षेत्रफल क्या है? (+2, -0.5)



- a. 68π
- b. 66π

c. 70π

d. 72π

62. 20 मैचों में एक क्रिकेट खिलाड़ी के रनों का औसत 35 है। यदि पहले 12 मैचों का औसत 45 है, तो अंतिम 8 मैचों का औसत ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

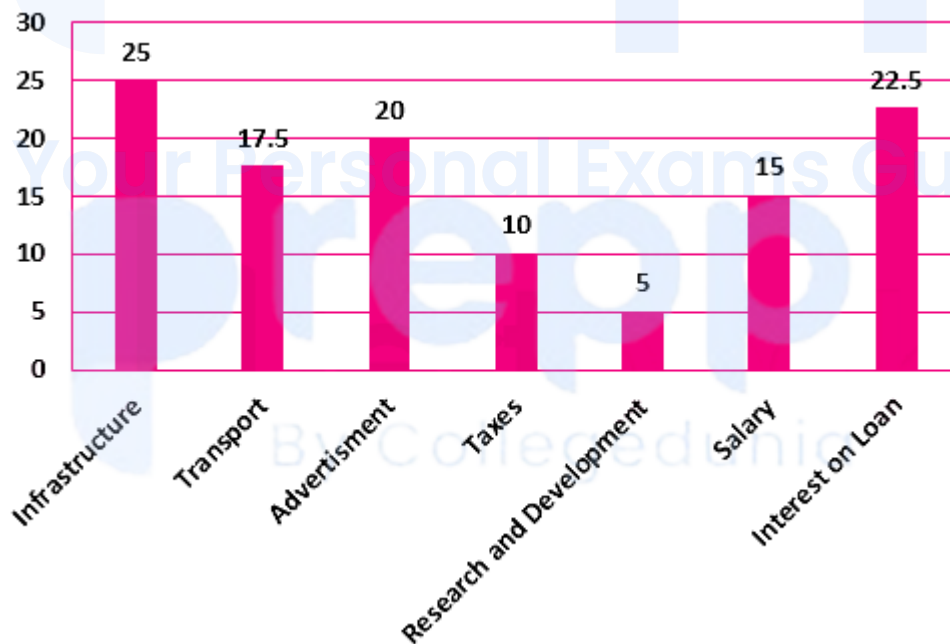
a. 18

b. 16

c. 20

d. 22

63. दिया गया दंड-आलेख एक कंपनी के कुल व्यय (करोड़ में) के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है। आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। (+2, -0.5)



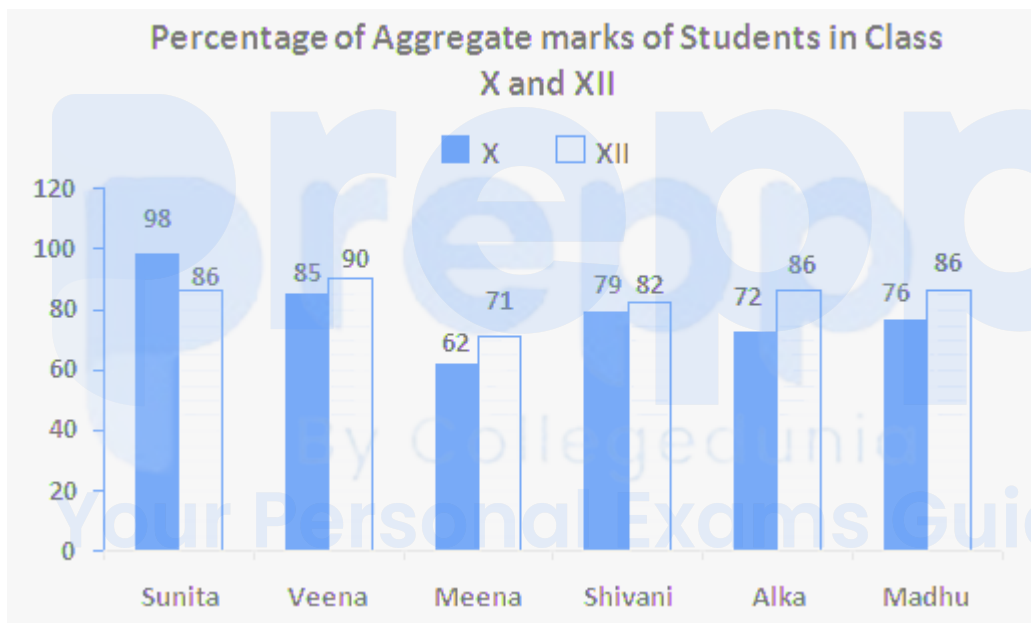
कंपनी का कुल व्यय, 'अनुसंधान और विकास' और 'वेतन' पर कुल व्यय का कितने गुना है?

a. 5.75

- b. 7.75
- c. 6.75
- d. 8.75

64. निम्नलिखित दंड-आलेख 2 बोर्ड की परीक्षाओं के कुल अंकों में दोस्तों के एक समूह के प्रदर्शन को दर्शाता है। (+2, -0.5)

आलेख के आधार पर, उस लड़की की पहचान कीजिए जिसने कक्षा X से कक्षा XII तक अधिकतम सुधार दिखाया है।



- a. मीना
- b. वीना
- c. मधु
- d. अल्का

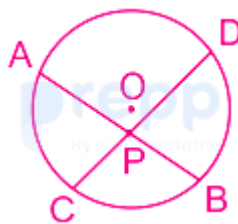
65. किसी धनराशि पर $12\frac{2}{4}\%$ प्रति वर्ष की दर से कितने वर्षों में साधारण ब्याज मूलधन के बराबर होगा? (+2, -0.5)

- a. 8 वर्ष
- b. 5 वर्ष
- c. 7 वर्ष
- d. 6 वर्ष

66. 30 पुरुष प्रति दिन 8 घंटे कार्य करते हुए 16 दिन में एक तालाब खोद सकते हैं। 32 पुरुष प्रति दिन कितने घंटे कार्य करने पर उस तालाब को 20 दिन में खोद सकते हैं? (+2, -0.5)

- a. प्रति दिन 7 घंटे
- b. प्रति दिन 5 घंटे
- c. प्रति दिन 8 घंटे
- d. प्रति दिन 6 घंटे

67. दी गई आकृति में, O वृत्त का केंद्र है। इसकी दो जीवाएं AB और CD एक-दूसरे को वृत्त के भीतर एक बिंदु P पर प्रतिच्छेदित करती हैं। यदि AB = 15 सेमी, PB = 9 सेमी, CP = 3 सेमी है, तो PD की लम्बाई ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)



- a. 16 सेमी
- b. 20 सेमी
- c. 18 सेमी
- d. 22 सेमी

68. $2.1 + 2.25 \div [63 - \{7.5 \times 8 + (13 - 2.5 \times 5)\}]$ का मान ज्ञात कीजिए।

(+2, -0.5)

- a. 2.8
- b. 2.9
- c. 3.0
- d. 3.1

69. यदि $a + b = 11$ और $ab = 15$ है, तो $a^2 + b^2$ का मान क्या है?

(+2, -0.5)

- a. 90
- b. 91
- c. 93
- d. 92

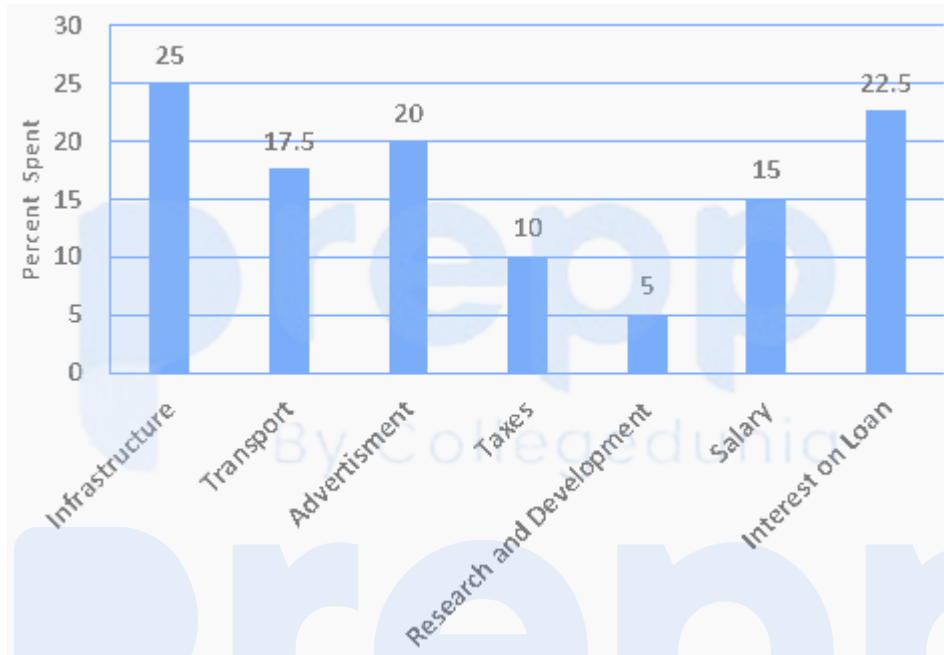
70. 3,600 रूपए को सीमा, कोमल और रीता के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है, कि सीमा और कोमल के हिस्से का अनुपात = $1.5 : 2$ है और कोमल और रीता के हिस्से का अनुपात = $2 : 2.5$ है। रीता का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

(+2, -0.5)

- a. 1,300 रूपए
- b. 1,500 रूपए
- c. 1,200 रूपए
- d. 1,400 रूपए

71. दिया गया दंड-आलेख एक कंपनी के कुल व्यय के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है। आलेख का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(+2, -0.5)



'आधारिक संरचना' और 'परिवहन' पर कुल व्यय से 'कर' और 'ऋण पर ब्याज' पर कुल व्यय का अनुपात क्या है?

- a. 15 : 13
- b. 17 : 13
- c. 14 : 13
- d. 16 : 13

72. PQR एक समद्विबाहु त्रिभुज इस प्रकार है कि $PQ = QR = 10$ सेमी और $\angle PQR = 90^\circ$ है। Q से PR पर डाले गए लम्ब की लम्बाई क्या है?

(+2, -0.5)

- a. $5\sqrt{2}$ सेमी
- b. $7\sqrt{2}$ सेमी

c. $4\sqrt{2}$ सेमी

d. $6\sqrt{2}$ सेमी

73. यदि $4 \cos^2\theta - 3 \sin^2\theta + 2 = 0$ है, तो $\tan\theta$ का मान क्या है? (जहाँ $0 \leq \theta < 90^\circ$) (+2, -0.5)

a. $\sqrt{2}$

b. $\sqrt{6}$

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

d. 1

74. एक धावक 40 किमी/घंटे की गति से दौड़ रहा है। यदि वह 30 किमी/घंटे की गति से दौड़ता है, तो उसकी गति में कितने प्रतिशत की कमी होगी? (+2, -0.5)

a. 15%

b. 20%

c. 25%

d. 30%

75. यदि $a - b = 4$ और $a^3 - b^3 = 88$ है, तो $a^2 - b^2$ का मान ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

a. $8\sqrt{6}$

b. $6\sqrt{6}$

c. $7\sqrt{2}$

d. $9\sqrt{6}$

prepp

Your Personal Exams Guide

General Awareness

76. टिन का प्रतीक क्या है? (+2, -0.5)

- a. Ti
- b. Si
- c. Sn
- d. Ta

77. 2004 में हिंद महासागर की सुनामी की तीव्रता क्या थी? (+2, -0.5)

- a. 8.9
- b. 9.1
- c. 8.6
- d. 7.4

78. नई दिल्ली का लोटस टेम्पल (कमल मंदिर) किस देश के वास्तुकार द्वारा रूपांकित किया गया था? (+2, -0.5)

- a. संयुक्त अरब अमीरात
- b. जापान
- c. ईरान
- d. जर्मनी

79. सरकारिया आयोग ने अपनी रिपोर्ट कब पेश की? (+2, -0.5)

- a. 1985
- b. 1984
- c. 1988
- d. 1986

80. कितने पश्चिम अफ्रीकी देशों ने दिसंबर 2019 में अपनी आम मुद्रा का नाम सीएफए फ्रैंक 'से' इको 'में बदलने पर सहमति व्यक्त की? (+2, -0.5)

- a. 7
- b. 8
- c. 5
- d. 6

81. निम्नलिखित में से किस पौधे में एक विभेदित शरीर नहीं होता है? (+2, -0.5)

- a. ब्रयोफायटा
- b. थैलोफाइट
- c. अनावृतबीजी या विवृतबीज/ जिम्नोस्पर्म
- d. टेरिडोफाइट

82. भटियाली निम्न में से किस राज्य का लोक संगीत है? (+2, -0.5)

- a. कर्नाटक
- b. तमिलनाडु

c. पश्चिम बंगाल

d. केरल

83. भारत के संविधान के कौन से अनुच्छेद में राज्यों में विधानमंडलों के संविधान का प्रावधान है? (+2, -0.5)

a. 167

b. 165

c. 163

d. 168

84. F7 कुंजी आमतौर पर माइक्रोसॉफ्ट प्रोग्राम जैसे माइक्रोसॉफ्ट वर्ड ,आउटलुक, आदि के लिए उपयोग की जाती है: (+2, -0.5)

a. फ़ाइलों और फ़ोल्डरों का नाम बदलने

b. वर्तनी और व्याकरण की जाँच करने

c. हेल्प खोलने

d. विभिन्न एप्लिकेशन में सामग्री खोजने

85. भारत में निर्मित पहली कच्चे तेल पाइपलाइन का नाम क्या है? (+2, -0.5)

a. मुंबई हाई-मुंबई-अंकलेश्वर-कायली पाइपलाइन

b. नहरकटिया-नुनमति-बरौनी पाइपलाइन

c. हजीरा-बीजापुर-जगदीशपुर (HBJ) गैस पाइपलाइन

d. कांडला-भटिंडा पाइपलाइन

86. उत्तर भारत के सबसे पुराने पंचायतन मंदिरों में से एक के रूप में पहचाने जाने वाले प्रसिद्ध गुप्त काल के दशावतार मंदिर कहाँ स्थित है? (+2, -0.5)

- a. नचना कुठारा
- b. भीतर गाँव
- c. तिगवा
- d. देवगढ़

87. 25°C (77°F) पर आसुत जल में ध्वनि की अनुमानित गति क्या है? (+2, -0.5)

- a. 1284 m/s
- b. 1598 m/s
- c. 3980 m/s
- d. 1498 m/s

88. मानव अंतरिक्ष मिशन गगनयान के लिए चुने गए अंतरिक्ष यात्रियों के स्वास्थ्य की निगरानी के लिए भारतीय उड़ान सर्जनों को प्रशिक्षित करने के लिए कौन सा देश है? (+2, -0.5)

- a. अमेरिका
- b. रूस
- c. फ्रांस
- d. चीन

89. अपसौर की घटना के दौरान, पृथ्वी और सूर्य के बीच अनुमानित दूरी क्या है? (+2, -0.5)

- a. 137 मिलियन किमी
- b. 147 मिलियन किमी
- c. 142 मिलियन किमी
- d. 152 मिलियन किमी

90. कंप्यूटिंग के क्षेत्र में, ENIAC का पूर्ण रूप क्या है?

(+2, -0.5)

- a. इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर एंड कंप्यूटर
- b. इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल्स इंटीग्रेशन एंड कंप्यूटिंग
- c. इलेक्ट्रॉनिक नंबर इंटीग्रेशन एंड कंप्यूटर
- d. इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटेड एडवांस्ड कम्प्यूटर

91. भूटान का राष्ट्रीय खेल क्या है?

(+2, -0.5)

- a. तीरंदाजी
- b. तायक्वोंडो
- c. कुश्ती
- d. शूटिंग

92. निम्नलिखित में से किसने अक्टूबर 2019 में बीसीसीआई के 39 वें अध्यक्ष के रूप में कार्यभार संभाला?

(+2, -0.5)

- a. अनुराग ठाकुर
- b. सौरव गांगुली

- c. शशांक मनोहर
- d. सीके खन्ना

93. मिस यूनिवर्स 2019 निम्नलिखित में से किस राष्ट्र का मूल निवासी है? (+2, -0.5)

- a. जमैका
- b. ऑस्ट्रेलिया
- c. दक्षिण अफ्रीका
- d. फ्रांस

94. राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार, 2019 के लिए कितने लोगों को चुना गया है? (+2, -0.5)

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

95. इथियोपिया का पहला उपग्रह दिसंबर 2019 में किस देश के अंतरिक्ष स्टेशन से लॉन्च किया गया था? (+2, -0.5)

- a. रूस
- b. भारत
- c. अमेरीका
- d. चीन

96. भारत के सकल घरेलू उत्पाद में अर्थव्यवस्था के निम्नलिखित क्षेत्रों में से किसकी हिस्सेदारी सबसे अधिक है? (+2, -0.5)

- a. सेवा
- b. औद्योगिक
- c. विनिर्माण
- d. कृषि

97. चाणक्य 'उपन्यास जिसने 2019 में साहित्य अकादमी पुरस्कार जीता, वह किस भाषा में था? (+2, -0.5)

- a. हिंदी
- b. गुजराती
- c. असमिया
- d. बंगाली

98. हैदराबाद शहर का संस्थापक कौन था? (+2, -0.5)

- a. नासिर जंग
- b. सेखाबत जंग
- c. मुहम्मद कुली कुतुब शाह
- d. सलाबत जंग

99. निम्नलिखित में से कौन सा बैंक भारत में करेंसी नोट का मुद्रण करता है? (+2, -0.5)

- a. भारतीय रिजर्व बैंक

- b. नाबार्ड
- c. भारतीय स्टेट बैंक
- d. आईसीआईसीआई बैंक

100. वायुमंडलीय ओजोन का अधिकांश भाग वायुमंडल की किस परत में पाया जाता है?

(+2, -0.5)

- a. समतापमंडल
- b. थर्मोस्फीयर
- c. मध्यमंडल
- d. क्षोभ मंडल

Prepp

Your Personal Exams Guide

Answers

1. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – **Ambassador**. i.e. this is an incorrect spelling.

★ Key Points

- Let's look at the correct spelling and meaning of the marked option:
 - **Ambassador** – a person who represents, speaks for, or advertises a particular organization, group of people, activity, or brand.
- Example:
 - He was really an ambassador for surfing because he was such a gentleman.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Judiciary** – the part of a country's government that is responsible for its legal system and which consists of all the judges in the country's courts of law
 - **Virtual** – almost or nearly as described, but not completely or according to strict definition.
 - **Appreciate** – recognize the full worth of.

★ Additional Information

- Let's look at the words related to the marked option:
 - **Synonyms** – emissary, envoy, legate, minister, representative.

2. Answer: d

Explanation:

The correct answer is – secretive

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given word and the marked option:
 - Furtive – attempting to avoid notice or attention, typically because of guilt or a belief that discovery would lead to trouble.
 - Secretive – (of a person or an organization) inclined to conceal feelings and intentions or not to disclose information.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Positive** – constructive, optimistic, or confident.
 - **Abortive** – failing to produce the intended result.
 - **Adhesive** – able to stick fast to a surface or object; sticky.
- Hence, from the given meanings, we find that **secretive** is the synonym for furtive.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – slippery, sly, sneaking, sneaky, stealthy
 - Antonyms – aboveboard, forthright, plainspoken, straightforward

3. Answer: a

Explanation:

The correct answer is – **What you do reveals the real you.**

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given **proverb** :
 - **Actions speak louder than words** – what someone actually does means more than what they say they will do.
- Example:
 - *They are not expected to win, but they believe actions speak louder than words.*

★ Additional Information

- Proverb – a short, well-known pithy saying, stating a general truth or piece of advice.
 - A proverb is used the way it is i.e., without any alterations.
-

4. Answer: b

Explanation:

The correct answer is –**Nimble**.

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given word and the marked option:
 - Agile – able to move quickly and easily.
 - Nimble – quick and light in movement or action.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Visible** – able to be seen.
 - **Guile** – sly or cunning intelligence.
 - **Docile** – ready to accept control or instruction; submissive.
- Hence, from the given meanings, we find that **Nimble** is the synonym for **Agile**.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – acrobatic, flexible, limber, loose-jointed, pliable
 - Antonyms – inflexible, rigid, stiff, uncoordinated
-

5. Answer: b

Explanation:

The correct answer is –**often**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given adverbs:
 - **never** – at no time in the past or future; not ever.
 - **often** – frequently; many times.
 - **rarely** – not often; **seldom**.
- The given sentence talks about an **event** that takes place **frequently**. The choices we make decide how our life is going to be like.
- In the current scenario, the **adverb** 'often' is the correct choice.

★ Additional Information

- **Exemplary**: serving as a desirable model; representing the best of its kind.

6. Answer: a

Explanation:

The correct answer is – along.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given prepositions:
 - along – moving in a constant direction on (a road, path, or any more or less horizontal surface).
 - upon – more formal term for on, especially in abstract senses.
 - into – expressing movement or action with the result that someone or something becomes enclosed or surrounded by something else.
 - toward – in the direction of.
- The given sentence talks about the **choices** made **during** the **course** of one's **journey**.
- In the current scenario, the **preposition** 'along' is the correct choice.

7. Answer: b

Explanation:

The correct answer is – **from**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given prepositions:
 - **for** – used to indicate the place someone or something is going to or toward.
 - **from** – indicating the point in space at which a journey, motion, or action starts.
 - **though** – despite the fact that; although.
 - **above** – in extended space over and not touching.
- The given sentence talks about **Ratan Tata's journey from one point to another**.
- In the current scenario, the preposition 'from' is the correct choice in the **3rd blank**.

8. Answer: b

Explanation:

The correct answer is – **in**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given prepositions:
 - **from** – indicating the point in space at which a journey, motion, or action starts
 - **in** – used as a function word to indicate inclusion, location, or position within limits
 - **of** – used as a function word to indicate a point of reckoning
 - **with** – used as a function word to indicate a participant in an action, transaction, or arrangement
- The given sentence talks about Ratan Tata's participation/inclusion in the freedom struggle.
- In the current scenario, the preposition 'in' is the correct choice in the **4th blank**.

9. Answer: c

Explanation:

The correct answer is –**economical**.

★ Key Points

- Since the **5th blank** is succeeded by a **noun** i.e., **car**, we need an **adjective** to qualify it.
- Of the given options, the **3rd** and **4th** options are **adjectives** but there is a **difference** between them which is given below:
 - **Economical** – refers to being thrifty or not wasteful.
 - **Economic** – relating to economics or the economy.
- The given sentence talks about the **Tata Nano being an affordable car**.
- In the current scenario, the **adjective** 'economical' is the correct choice in the **5th** blank.

★ Additional Information

- Let's look at a similar pair of confusing adjectives:
 - **Historic** – describes something momentous or important in history.
 - **Historical** – describes something that belongs to an earlier period of history.
- Examples:
 - We used a **historic** map to learn about the history of our town. (**incorrect**)
 - We used a **historical** map to learn about the history of our town. (**correct**)
 - The cathedral is of great **historic** and architectural interest. (**correct**)

10. Answer: c

Explanation:

The correct answer is –**meaning the right**.

★ Key Points

- The simple present tense is used when an action is happening right now, **to state or ask about things in general**, or when it happens regularly or unceasingly.
- The structure is given below:
 - Subject + V 1 + object.
- The verb will take 's/es' if the given noun/pronoun (3rd person) is singular.
- Example:
 - *He plays badminton daily.*
- In the given part of the sentence, we need a simple present verb tense as a general statement has been given here.
- Since 'freedom' is a singular noun, the singular verb i.e., 'means' will be used.

Correct Sentence: *Freedom of expression **means** the right to express one's own convictions and beliefs.*

★ Additional Information

- Certain verbs used only in the simple present tense are given below:
 - See, think, know, possess, like, want, desire, hate, seem, imagine, etc.
- Example:
 - *My brother is owning a car. (incorrect)*
 - *My brother owns a car. (correct)*

11. Answer: c

Explanation:

The correct answer is -**exempted**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given words:

- **adjusted** – to alter or move (something) slightly in order to achieve the desired fit, appearance, or result.
- **accepted** – consent to receive or undertake (something offered).
- **exempted** – free from an obligation or liability imposed on others.
- **collected** – bring or gather together (a number of things).
- The given sentence talks about **the ones who don't have to pay income tax**.
- In the current scenario, the **verb** 'exempted' is the correct choice in the **given** blank.

Correct Sentence: *Those earning less than Rs. 10,000 are **exempted** from paying income tax.*

Let us look at the meanings in Hindi:

- adjusted- समायोजित
- accepted- स्वीकार किए जाते हैं
- exempted- छूट प्राप्त
- collected- जुटाया हुआ

12. Answer: c

Explanation:

The correct answer is **-rebuked**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given words:
 - **invoked** – call on (a deity or spirit) in prayer, as a witness, or for inspiration.
 - **refused** – indicate or show that one is not willing to do something.
 - **rebuked** – express sharp disapproval or criticism of (someone) because of their behaviour or actions.
 - **praised** – express warm approval or admiration of.
- As per the context of the sentence, the teacher **scolded** her students for using **unfair means**.

- In the current scenario, the verb 'rebuked' is the correct choice in the given blank.

Correct Sentence: *The teacher **rebuked** the student for cheating.*

Let us look at the meaning of the following words in Hindi-

- Invoked- लागू
- Refused- मना कर दिया
- Rebuked- डांटा
- Praised- की सराहना की

13. Answer: a

Explanation:

The correct answer is – **Sitab asked his mother if it had been snowing all night.**

★ Key Points

- Let's look at the steps to change the sentence from direct to indirect speech:
 - When the direct speech is in the interrogative form, we follow the steps given below:
 - When the reporting verb 'said to' is used without an object, it is used as it is.
 - Comma and inverted commas are replaced by the connective word 'if'.
 - Change the sentence in the reported speech from interrogative to assertive.
 - The helping verb is changed according to the tense, followed by the 3rd form of the verb. The present perfect continuous tense will be changed to the past perfect continuous tense.
 - has been snowing – had been snowing.
- At last, line up the remaining part.

Following these steps, we finally get – *Sitab asked his mother if it had been snowing all night.*

14. Answer: d

Explanation:

The correct answer is –**Friendly**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given word and the marked option:
 - Reserved – slow to reveal emotion or opinions.
 - Friendly – behaving in a pleasant, kind way towards someone.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Reticent** – not revealing one's thoughts or feelings readily.
 - **Forgiving** – ready and willing to forgive.
 - **Cowardly** – in a way that shows a lack of courage.
- Hence, from the given meanings, we find that **Friendly** is the antonym for **Reserved**.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – laconic, reticent, silent, taciturn, tight-lipped
 - Antonyms – garrulous, loquacious, talkative, unreserved

15. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – CBAD.

★ Key Points

- While arranging the parts of the passage, we should find some grammatical or contextual connections between them:

- Sentence C introduces us to the film 'Douch'. It is the introductory sentence and will be put in the first place.
 - Sentence B tells us more about the **young Iranian boy** and his **needs**. It will be put in second place.
 - Sentence A tells us about the **task** that the **boy** plans to do in order to buy the **bicycle**.
 - So it will follow Sentence B. It will be put in third place.
 - The last sentence is D as it mentions a 90-year-old **woman** who is **illiterate**.
- Thus, the correct order is – **CBAD**.

16. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – **Clarity**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given word and the marked option:
 - Enigma – something hard to understand or explain.
 - Clarity – the quality of being coherent and intelligible.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Charade** – an absurd pretence intended to create a pleasant or respectable appearance.
 - **Mystery** – something that is difficult or impossible to understand or explain.
 - **Make-believe** – the action of pretending or imagining that things are better than they really are.
- Hence, from the given meanings, we find that Clarity is the antonym for Enigma.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – conundrum, head-scratcher, mystery, mystification

- Antonyms – assurance, certainty, certitude, confidence, conviction

17. Answer: c

Explanation:

The correct answer is –**enormous**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given words:
 - **weighty** – of great seriousness and importance.
 - **lightest** – having little weight
 - **enormous** – marked by extraordinarily great size, number, or degree
 - **trivial** – of little worth or importance
- As per the context of the sentence, the **rising prices** of essential food items have a **huge impact** on the **poor**.
- In the current scenario, the **adjective** 'enormous' is the correct choice in the given blank.

Correct Sentence: *The rising prices of essential food items have placed an **enormous** burden on the poor.*

★ Alternate Method

- The article 'an' which precedes the **underlined** part, suggests that the **adjective** should start with a vowel.
- Hence, we are left with only the 3rd option i.e. enormous as the correct choice.

18. Answer: c

Explanation:

The correct answer is –**Unscrupulous**.

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the marked option:
 - Unscrupulous – not guided by or showing a concern for what is right.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Mischievous** – causing or showing a fondness for causing trouble in a playful way.
 - **Unaware** – having no knowledge of a situation or fact.
 - **Ethical** – relating to moral principles or the branch of knowledge dealing with these.
- Hence, from the given meanings, we find that Unscrupulous is the correct one-word substitute.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – Machiavellian, unconscionable, unethical, unprincipled
 - Antonyms – ethical, moral, principled, scrupulous

19. Answer: a

Explanation:

The correct answer is – DBAC.

★ Key Points

- While arranging the parts of the passage, we should find some grammatical or contextual connections between them –
 - Sentence D introduces us to the '**Emperor Bahadur Shah**'. It is the introductory sentence and will be put in the first place.
 - Sentence B tells us more about the **two decorated elephants**. They escort the Emperor and head the possession. So, **Sentence B** will be put in second place.
 - Sentence A tells about the **camels carrying drums and small guns** and they are behind the two elephants ('**them**' refers to the elephants).

- So it will follow Sentence B. It will be put in third place.
- The last sentence is C as it mentions the **platoons of soldiers that are 'at the end.'**
- Thus, the correct order is- DBAC.

20. Answer: c

Explanation:

The correct answer is -**in the window**.

★ Key Points

- A **preposition** is a word that shows **direction** (a letter **to** you), **location** (**at** the door), or **time** (**by** noon), or that introduces an **object** (a basket **of** apples).
- **Prepositions** are typically followed by an **object** , which can be a **noun** (noon), a **noun phrase**(the door),or a **pronoun**(you).
- In the given sentence, the use of the preposition '**in**' is **wrong**.
- It should be replaced by '**from** ' as a **point** is indicated from where the **subject** looks at the **sea** .

Correct Sentence: *My hotel in Goa had a wonderful view of the sea **from** the window.*

★ Additional Information

- There are some fixed prepositional phrases given below:
 - by the dint of, out of jealousy, in danger, by car/bus/train, owing to, on a trip, for a change, etc.
- For example:
 - *I went on a trip to Goa last month.*

21. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – **Ambidextrous**.

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the marked option:
 - Ambidextrous – using both hands with equal ease or dexterity.
- Here, the prefix ' **Ambi** 'i.e., **both** reveals the meaning of the given word.
- Let's look at the meanings of the other given options:
 - Unskilled – not having or requiring special skill or training.
 - Inexpert – having or showing a lack of skill or knowledge.
 - Left-handed – (of a person) using the left hand more naturally than the right.
- Hence, from the given meanings, we find that **Ambidextrous** is the correct one-word substitute.

★ Additional Information

- Let's look at the synonyms and antonyms for the given word:
 - Synonyms – adroit, artful, deft, delicate, dexterous
 - Antonyms – unfit, unfitted, unqualified, unskilled, unskillful

22. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – **An educational video on Traffic Rules for school students has been shot by the Delhi Police.**

★ Key Points

- The given sentence is in the active voice , hence we need to convert it into the passive voice.
- Find the subject (**The Delhi Police**) and object (**An educational video on Traffic Rules for school students**) of the sentence and exchange their places.
- The given sentence is in the **present perfect** tense. The passive verb form for the present perfect is:

- Has/have + been + past participle form of the verb.
- So, ' **has shot** ' changes to ' **has been shot** '.
- At last line up the remaining part.

Following these steps, we finally get – *An educational video on Traffic Rules for school students has been shot by the Delhi Police.*

23. Answer: c

Explanation:

The correct answer is – **demise**.

★ Key Points

- Let's look at the meanings of the given words:
 - **Deceased** – no longer living. (मृतक)
 - **Bereavement** – the state or fact of being bereaved or deprived of something or someone. (वियोग)
 - **Demise** – a cessation of existence or activity. (मृत्यु)
 - **Expired** – to come to an end. (समाप्त होना)
- As per the context of the sentence, the death of a veteran actor has been talked about.
- In the current scenario, the **noun** 'demise' is the correct choice in the given blank.

Correct Sentence: *India has lost a veteran actor with the **demise** of Shriram Lagoo.*

★ Confusion Points

- One may get confused with the noun ' **bereavement** ' but it is used for the **grief** after the **death** of someone's **loved-one**. (कोई व्यक्ति ' bereavement ' संज्ञा से भ्रमित हो सकता है लेकिन किसी के प्रियजन की मृत्यु के बाद दुःख के लिए इसका उपयोग किया जाता है।)

24. Answer: d

Explanation:

The correct answer is – **Something easy** .

★ Key Points

- Let's look at the meaning of the given idiom :
 - **A piece of cake** – something that is very easy to do.
- Example:
 - *The exam was a **piece of cake**.*

★ Additional Information

- Let's look at the origin of the idiom:
 - The idea of **cake** being “ **easy** ” originated in the 1870s when **cakes** were given out as **prizes** for winning competitions.
 - In particular, there was a **tradition** in the US slavery states where slaves would circle a **cake** at a gathering.
 - The most “ **graceful** ” pair would win the **cake** in the middle.
 - From this, the term “**cakewalk**” and “**piece of cake**” came into being, both meaning that something was **easy to accomplish**.

25. Answer: a

Explanation:

The wrongly spelt word is '**E mbarassment**'.

★ Key Points

- Let's look at the correct spelling and meaning of the marked option:
 - Embarrassment – a feeling of self-consciousness, shame, or awkwardness.
- Example:
 - *Nobody spoke for at least five minutes and Rachel squirmed in her chair with **embarrassment**.*

- Let's look at the meanings of the other given options:
 - **Undergarment** – a piece of underwear
 - **Announcement** – something that someone says officially, giving information about something
 - **Resettlement** – the act or process of helping someone move to another place to live, or the act of moving to another place to live

★ Additional Information

- Let's look at the words related to the marked option:
 - **Synonyms** – disturbance, perturbation, unease, uneasiness, upset
 - **Antonyms** – poise, self-assurance, self-confidence, self-possession

26. Answer: b

Explanation:

एक ही पासे की दो स्थितियाँ को देखते हुए,

,



हम जानते हैं, एक पासा में छह फलक और संख्या 1 से 6 तक होती है।

दिए गई स्थिति में हम 5 देखते हैं और सभी आसन्न संख्याएँ दी गई हैं और शेष संख्या "3" संख्या "5" वाले फलक के विपरीत है।

अतः, सही उत्तर 3 है।

27. Answer: a

Explanation:

दिया है,

$$34 : 210$$

यहां हमारे पास है, $(34 + 1) \times 6 = 210$

इसी तरह,

$$66 : 402 = (66 + 1) \times 6 = 402$$

$$54 : 100 = (54 + 1) \times 6 \neq 100$$

$$47 : 282 = (47 + 1) \times 6 \neq 282$$

$$38 : 236 = (38 + 1) \times 6 \neq 236$$

अतः, सही उत्तर 66 : 402 है।

28. Answer: d

Explanation:

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

दिया है,

TSRQ, WVUT, MLKJ, PONL

यहां PONL को छोड़कर सभी समूह अंग्रेजी वर्णमाला के विपरीत क्रम में हैं।

अतः, सही उत्तर **PONL** है।

29. Answer: d

Explanation:

दिया है

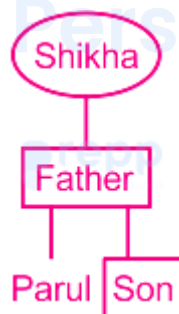
1) शिखा की तस्वीर दिखाते हुए पारुल ने कहा

2) शिखा पारुल के पिता के इकलौते बेटे की ग्रैंडमदर हैं

निम्नलिखित प्रतीकों का उपयोग करके वंश-वृक्ष को तैयार करने पर:

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married couple
—	Siblings
	Difference of a generation

संभावित वृक्ष आरेख होगा,



उपरोक्त व्यवस्था से, हम देखते हैं कि शिखा पारुल की ग्रैंडमदर है।

अतः, सही उत्तर **ग्रैंडमदर** है।

30. Answer: c

Explanation:

दिया समूह है,

(9, 217, 8)

$$9^3 - 8^3 = 729 - 512 = 217$$

यहां, हम देखते हैं कि मध्य संख्या पहली और तीसरी संख्या के घनों का अंतर है।

इसलिए,

$$(2, 76, 5) = 5^3 - 2^3 = 125 - 8 = 117 \neq 76$$

$$(3, 49, 2) = 3^3 - 2^3 = 27 - 8 = 19 \neq 49$$

$$(4, 37, 3) = 4^3 - 3^3 = 64 - 27 = 37$$

$$(5, 625, 6) = 6^3 - 5^3 = 216 - 125 = 91 \neq 625$$

अतः, सही उत्तर (4, 37, 3) है।

31. Answer: d**Explanation:**

दी गई शर्त के आधार पर,

चिन्ह	अर्थ
+	÷
-	+
×	-
÷	×

दिए गए समीकरण में इसे प्रतिस्थापित कीजिये

$$[\{(32 \times 24) - (4 \div 3)\} + (3 - 2)] \div 3$$

इसलिए,

$$[\{(32 - 24) + (4 \times 3)\} \div (3 + 2)] \times 3$$

$$= [\{8 + 12\} \div (5)] \times 3$$

$$= [\{20\} \div (5)] \times 3$$

$$= 4 \times 3 = 12$$

अतः, सही उत्तर 12 है।

32. Answer: c

Explanation:

दिया है,

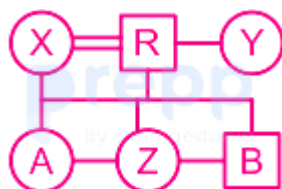
- 1) X, A की माँ है।
- 2) A और Z बहनें हैं।
- 3) B, Z का भाई है।
- 4) R, B का पिता है।
- 5) Y, B के पिता की बहन है।

इसलिए,

निम्नलिखित प्रतीकों का उपयोग करके वंश-वृक्ष को तैयार करने पर:

Symbol in Diagram	Meaning
○	Female
□	Male
==	Married couple
—	Siblings
	Difference of a generation

संभावित वृक्ष आरेख होगा,



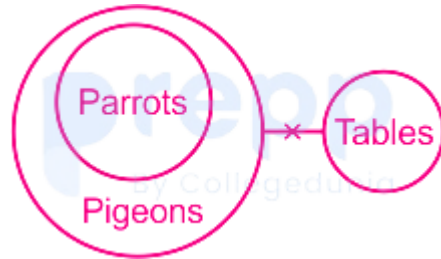
उपरोक्त व्यवस्था से, हम देखते हैं कि R, X का पति है।

अतः, सही उत्तर **पति** है।

33. Answer: b

Explanation:

दिए गए कथनों के लिए कम से कम संभवित वेन आरेख इस प्रकार है।



निष्कर्ष:

- I. सभी कबूतर टेबल हैं → **असत्य** (वेन आरेख से हम देखते हैं कि कबूतर टेबल नहीं हैं)
- II. कोई तोता टेबल नहीं है → **सत्य** (वेन आरेख से हम देखते हैं कि कोई तोता टेबल नहीं है)

अतः, सही उत्तर है, केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

34. Answer: b

Explanation:

दिया गया क्रम है,



यहाँ हम देखते हैं कि कागज बिंदुदार रेखाओं के साथ मुड़ा हुआ है और कटे भाग को वर्ग आकार और त्रिकोण में लिया गया है, जहाँ वर्ग कागज के कोने पर है जबकि त्रिकोण का आधार केंद्र की ओर है। जब हम कागज को खोलते हैं तो हम प्रत्येक वृत्त का चतुर्थ भाग में एक समान स्वरूप देखते हैं।



हम कागज को उपरोक्त आकृति के रूप में देखते हैं।

अतः, सही उत्तर



है

35. Answer: d

Explanation:

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

दी गई श्रृंखला,

AZ, CX, EV, ?, IR

यहां दो अलग-अलग श्रृंखलाओं का पालन किया गया है

समूह में पहले अक्षर के लिए

$$A + 2 = C + 2 = E + 2 = G + 2 = I$$

समूह में दूसरे अक्षर के लिए

$$Z - 2 = X - 2 = V - 2 = T - 2 = R$$

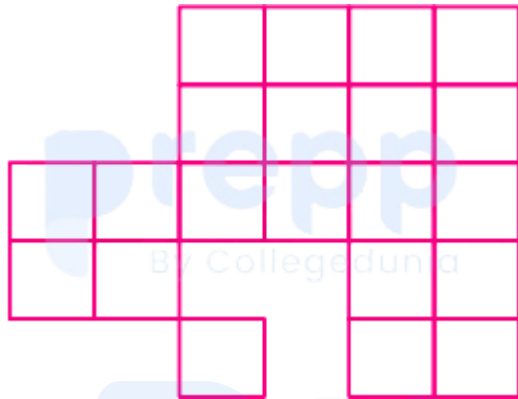
इसलिए, समूह ने GT का गठन किया है।

अतः, सही उत्तर GT है।

36. Answer: d

Explanation:

दिया है,



छोटे एकल वर्ग - 21

चार छोटे वर्गों के संयोजन पर बड़े वर्ग - 9

नौ छोटे वर्गों के संयोजन पर बड़े वर्ग - 2

इसलिए, वर्गों की कुल संख्या = 32

अतः, सही उत्तर 32 है।

37. Answer: a

Explanation:

दिया है,

EASY : IETZ :: LAKE : _____

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

अनुसरित स्वरूप,

$$E + 4 = I$$

$$A + 4 = E$$

$$S + 1 = T$$

$$Y + 1 = Z$$

इसी प्रकार,

$$L + 4 = P$$

$$A + 4 = E$$

$$K + 1 = L$$

$$E + 1 = F$$

इसलिए, शब्द LAKE: PELF

अतः, सही उत्तर PELF है।

38. Answer: d

Explanation:

दिया है,



यहां, छवि का ऊपरी और निचला भाग एक ही स्थिति में रहेगा और केवल बाएँ और दाएँ भाग को बदला जाएगा।



इसी तरह, उपरोक्त आकृति एक दर्पण छवि होगी।

अतः, सही उत्तर



है

39. Answer: a

Explanation:

दी गई श्रंखला है,

7, 16, 34, 70, _____, _____

अनुसरित स्वरूप

$$7 + 9 = 16 + 18 = 34 + 36 = 70$$

इसी प्रकार,

$$70 + 72 = 142 + 144 = 286$$

अतः, सही उत्तर **142, 286** है

40. Answer: b

Explanation:

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

अनुसरित स्वरूप,

अक्षरों के विपरीत स्थानीय मान का योग और 2 से गुणा किया जाता है।

$$\text{NIB} = (13 + 18 + 25) \times 2 = 112$$

$$\text{COB} = (24 + 12 + 25) \times 2 = 122$$

इसी तरह,

$$\text{JET} = (17 + 22 + 7) \times 2 = 92$$

अतः, 92 सही उत्तर है।

Your Personal Exams Guide

41. Answer: b

Explanation:

दिया हुआ है,

_ _ bc _ daabc _ _ a _ _ ccd

उपर्युक्त श्रृंखला में हमें दिए गए विकल्प डालकर हमें प्राप्त होता है

1) acbccd/aabcbda/aacccd

2) aabccd/aabccd/aabccd

3) acbcc/aabccd/acbccd

4) cabccdaabcdcaabccd

यहां, हमारे पास दूसरे विकल्प में छह अक्षरों का समूह है।

अतः, सही उत्तर aaccdab है।

42. Answer: a

Explanation:

दिए गए शब्द,

1. कंधा

2. जांघ

3. पेट

4. छाती

5. चेहरा

6. गर्दन

निम्नलिखित शरीर के अंगों को ऊपर से नीचे के क्रम में व्यवस्थित किया जाता है,

5. चेहरा

6. गर्दन

1. कंधा

4. छाती

3. पेट

2. जांघ

अतः, सही उत्तर 5, 6, 1, 4, 3, 2 है।

43. Answer: d

Explanation:

दिया है,

छात्रों की संख्या = 11

लड़कों की संख्या = 6

लड़कियों की संख्या = 5

$$P(A) = \frac{\text{Number of Favourable Outcome}}{\text{Total Number of Favourable Outcomes}}$$

इसलिए,

$$P(A) = 5/11$$

अतः, 5/11 सही उत्तर है

Your Personal Exams Guide

44. Answer: c

Explanation:

दी गई आकृति है,



उपरोक्त आकृति, विकल्प 3 की आकृति में निहित है



अतः, सही उत्तर



है

45. Answer: c

Explanation:

अनुसारित स्वरूप

$$7 \rightarrow 7^2 + 1 = 50$$

$$5 \rightarrow 5^2 + 1 = 26$$

$$6 \rightarrow 6^2 - 1 = 35$$

$$4 \rightarrow 4^2 + 1 = 17$$

इस प्रकार, अलग युग्म 6-35 है।

अतः, सही उत्तर **6-35** है।

46. Answer: b

Explanation:

दिया है,

LAME : OXPB :: TREE : ?

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

अनुसारित स्वरूप,

$$L + 3 = O, A - 3 = X, M + 3 = P, E - 3 = B$$

इसी प्रकार,

$$T + 3 = W, R - 3 = O, E + 3 = H, E - 3 = B$$

अतः, सही उत्तर **WOHB** है

47. Answer: d

Explanation:

दिया है,

चंडीगढ़, भारत, सियोल

यहां, चंडीगढ़ भारत का शहर है जबकि सियोल दक्षिण कोरिया की राजधानी है।

इसलिए सबसे अच्छा संभावित वेन आरेख है,



अतः, सही उत्तर



है

48. Answer: d

Explanation:

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

उपरोक्त तालिका से, हम देखते हैं कि Z, A के विपरीत है, Y, B के विपरीत है इत्यादि।

यहां, LOCKER को OLXPVI के रूप में लिखा जाता है

इसी तरह, GLOBAL को TOLYZO के रूप में लिखा जाता है

अतः, सही उत्तर TOLYZO है।

49. Answer: a

Explanation:

दिया है,

(5, 6, 61)

अनुसरित स्वरूप,

$$5 \times 6 = 30 \times 2 + 1 = 61$$

इसी तरह,

1) (3, 4, 25)

$$3 \times 4 = 12 \times 2 + 1 = 25$$

2) (5, 2, 49)

$$5 \times 2 = 10 \times 2 + 1 = 21$$

3) (3, 8, 24)

$$3 \times 8 = 24 \times 2 + 1 = 49$$

4) (9, 4, 26)

$$9 \times 4 = 36 \times 2 + 1 = 73$$

अतः, सही उत्तर (3, 4, 25) है

50. Answer: c

Explanation:

दिया है,



FIGURE 1 FIGURE 2 FIGURE 3 FIGURE 4

उपरोक्त आकृति में, हम देखते हैं कि तीर ऊपर और नीचे की दिशा में बदल रहा है और षट्भुज दक्षिणावर्त दिशा में घूम रहा है।

इसलिए, प्रश्न चिह्न के स्थान पर आकृति है,



अतः, सही उत्तर



है

51. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

$$(77^{77} + 77) \div 78$$

सूत्र:

$$(x^3 + y^3) = (x + y) (x^2 - xy + y^2)$$

$$(x^n + y^n) = (x + y) \dots\dots\dots$$

जहाँ n एक विषम संख्या है

गणना:

$$(7777 + 77) \div 78$$

$$\Rightarrow [(7777 + 1) + 76]/78$$

$$\Rightarrow [(7777 + 1)/78 + 76/78$$

$$\Rightarrow [(7777 + 1^{77})/78 + 76/78$$

दिए गए सूत्र से, हम कह सकते हैं कि $(7777 + 1^{77})$, 78 से विभाज्य है।

∴ शेषफल = 76

★ Alternate Method

गणना:

प्रश्नानुसार, हमारे पास है

जब 77 को 78 से विभाजित किया जाता है, शेषफल (-1) होगा

शेषफल प्रमेय का प्रयोग करने पर

$$[(7777 + 77)/78]$$

$$\Rightarrow [(-1)77 + (-1)]/78$$

$$\Rightarrow (-1 - 1)/78$$

$$\Rightarrow (-2)/78$$

$$\Rightarrow 76$$

∴ शेषफल 76 है।

Your Personal Exams Guide

52. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

व्यक्ति 18 किमी की दूरी तय करता है = 6 किमी/घंटे की गति से

वह 20 किमी की दूरी तय करता है = 5 किमी/घंटे की गति से

वह 27 किमी की दूरी तय करता है = 9 किमी/घंटे की गति से

सूत्र:

औसत गति = (कुल दूरी/कुल समय)

गणना:

व्यक्ति द्वारा 6 किमी/घंटे की गति से 18 किमी दूरी तय करने में लगा समय = $18/6 = 3$ घंटे

व्यक्ति द्वारा 5 किमी/घंटे की गति से 20 किमी दूरी तय करने में लगा समय = $20/5 = 4$ घंटे

व्यक्ति द्वारा 9 किमी/घंटे की गति से 27 किमी दूरी तय करने में लगा समय = $27/9 = 3$ घंटे

कुल दूरी = $18 + 20 + 27 = 65$ किमी

कुल समय = $3 + 4 + 3 = 10$ घंटे

$\therefore$ औसत गति = $65/10 = 6.5$ किमी/घंटा

53. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$x + y + z = 10, (x^3 + y^3 + z^3) = 75 \text{ और } xyz = 15$$

सूत्र: Your Personal Exams Guide

$$(x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz) = (x + y + z) (x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

गणना:

दिए गए सूत्र के अनुसार

$$(x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz) = (x + y + z) (x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

$$\Rightarrow 75 - 3 \times 15 = 10 \times (x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

$$\Rightarrow 75 - 45 = 10 \times (x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

$$\Rightarrow (x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx) = 30/10$$

$$\therefore x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx = 3$$

54. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

बाइक का विक्रय मूल्य = 2500 रूपए

हानि% = 20%

सूत्र:

हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य

हानि % = (हानि/क्रय मूल्य) $\times$ 100

गणना:

बाइक का क्रय मूल्य = $2500 \times (100/80) = 3125$ रूपए

$\therefore$ बाइक का नया विक्रय मूल्य = $3125 \times (70/100) = 2187.5$ रूपए

Your Personal Exams Guide

55. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

'ऋण पर ब्याज' पर व्यय = 20%

'परिवहन' पर व्यय = 15%

गणना:

'ऋण पर ब्याज' पर व्यय, 'परिवहन' पर व्यय से अधिक है

$$\Rightarrow [(20 - 15)/15] \times 100\%$$

$$\Rightarrow (5/15) \times 100\%$$

$$\Rightarrow 33.33\%$$

$\therefore$ परिवहन पर व्यय की तुलना में ऋण पर ब्याज पर व्यय 33.33% अधिक है

56. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

$$3 \sec^2 x - 4 = 0$$

सूत्र:

$$\sec 30^\circ = 2/\sqrt{3}$$

गणना:

$$3 \sec^2 x - 4 = 0$$

$$\Rightarrow \sec^2 x = 4/3$$

$$\Rightarrow \sec x = 2/\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow \sec x = \sec 30^\circ$$

$$\therefore x = 30^\circ$$

57. Answer: c

Explanation:

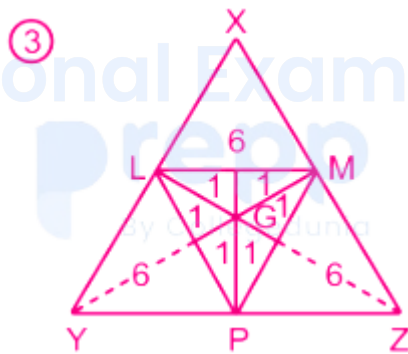
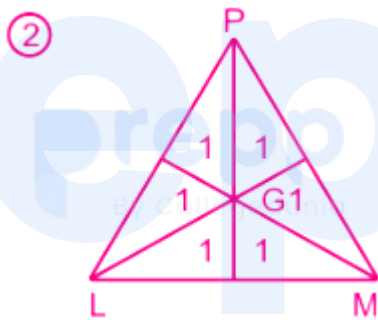
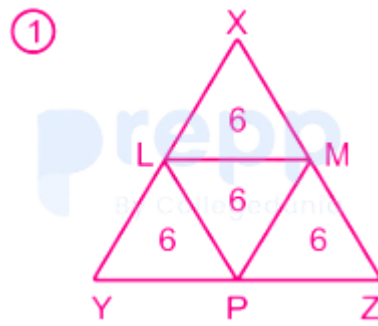
दिया गया है:

ZL और YM एक-दूसरे को बिंदु G पर प्रतिच्छेदित करते हैं।

संकल्पना:

माधिका त्रिभुज को दो बराबर भागों में विभाजित करती है।

गणना:



यदि एक त्रिभुज की भुजाओं के मध्य बिंदुओं को मिलाया जाये, तो त्रिभुज चार बराबर भागों में विभाजित होता है, [आकृति (1) देखिये]

माना प्रत्येक त्रिभुज $\triangle XLM$ का क्षेत्रफल = $\triangle YLP$ = $\triangle PMZ$ = $\triangle LMP$ = 6 इकाई

$\triangle XYZ$ का कुल क्षेत्रफल = 24 इकाई

माधिका त्रिभुज को दो बराबर भागों में विभाजित करती है, [आकृति (2) देखिये]

प्रत्येक त्रिभुज का क्षेत्रफल $\Delta LGM = \Delta MGP = \Delta PLG = 2$ इकाई

$\therefore \Delta GLM$ का क्षेत्रफल : ΔXYZ का क्षेत्रफल = $2 : 24 = 1 : 12$

58. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

आयताकार मैदान की लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात = $5 : 2$

आयताकार मैदान का परिमाण = 238 मी

सूत्र:

आयत का परिमाण = $2(l + b)$

गणना:

आयताकार मैदान की लम्बाई और चौड़ाई का अनुपात = $5x : 2x$

प्रश्न के अनुसार

$$2 \times (5x + 2x) = 238$$

$$\Rightarrow 2 \times 7x = 238$$

$$\Rightarrow x = 238/14$$

$$\Rightarrow x = 17 \text{ मी}$$

$$\therefore \text{मैदान की लम्बाई} = 5 \times 17 = 85 \text{ मी}$$

59. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$\frac{\tan 60^\circ - \tan 15^\circ}{1 + \tan 60^\circ \tan 15^\circ}$$

सूत्र:

$$\tan (A - B) = (\tan A - \tan B) / (1 + \tan A \tan B)$$

$$\tan 45^\circ = 1$$

गणना:

$$(\tan 60^\circ - \tan 15^\circ) / (1 + \tan 60^\circ \tan 15^\circ)$$

$$\Rightarrow \tan (60^\circ - 15^\circ)$$

$$\Rightarrow \tan 45^\circ$$

$$\Rightarrow 1$$

60. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

$$\text{छूट} = 20\%$$

अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से 35% अधिक है।

सूत्र:

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

$$\text{लाभ \%} = (\text{लाभ} / \text{क्रय मूल्य}) \times 100$$

गणना:

माना वस्तुओं का क्रय मूल्य 100 रूपए है।

$$\text{वस्तुओं का अंकित मूल्य} = 100 \times (135/100) = 135 \text{ रूपए}$$

अब,

$$\text{वस्तुओं का विक्रय मूल्य} = 135 \times (80/100) = 108 \text{ रूपए}$$

$$\text{लाभ} = 108 \text{ रूपए} - 100 \text{ रूपए} = 8 \text{ रूपए}$$

$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = (8/100) \times 100 = 8\%$$

61. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

L वृत्त का केंद्र है, और ML, LN के लंबवत है।

त्रिभुज MLN का क्षेत्रफल = 36

सूत्र:

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

$$\text{समकोण त्रिभुज का क्षेत्रफल} = (1/2) \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$$

गणना:

$\triangle LMN$ में

$$LM = LN = r \text{ (वृत्त की त्रिज्या)}$$

$$\text{समकोण } \triangle LMN \text{ का क्षेत्रफल} = (1/2) \times r \times r$$

$$\Rightarrow 36 = r^2/2$$

$$\Rightarrow r^2 = 72$$

$$\therefore \text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2 = 72\pi$$

62. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

20 मैचों में खिलाड़ी का औसत रन = 35

पहले 12 मैचों में खिलाड़ी का औसत रन = 45

सूत्र:

औसत = (सभी अवलोकनों का योगफल)/(सभी अवलोकनों की कुल संख्या)

गणना:

20 मैचों में खिलाड़ी के रनों का योगफल = $35 \times 20 = 700$

पहले 12 मैचों में खिलाड़ी के रनों का योगफल = $12 \times 45 = 540$

अंतिम 8 मैचों में खिलाड़ी के रनों का योगफल = $700 - 540 = 160$

$\therefore$ अंतिम 8 मैचों में खिलाड़ी का औसत रन = $160/8 = 20$

Your Personal Exams Guide

63. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

'अनुसंधान और विकास' और 'वेतन' पर कुल व्यय = $5 + 15 = 20$ करोड़

कंपनी का कुल व्यय = $25 + 17.5 + 20 + 10 + 5 + 15 + 22.5 = 115$ करोड़

कंपनी का कुल व्यय, 'अनुसंधान और विकास' और 'वेतन' पर कुल व्यय का = $115/20 = 5.75$ गुना है।

64. Answer: d

Explanation:

कक्षा X से कक्षा XII तक मीना के अंकों में सुधार = $71 - 62 = 9$

कक्षा X से कक्षा XII तक वीना के अंकों में सुधार = $90 - 85 = 5$

कक्षा X से कक्षा XII तक मधु के अंकों में सुधार = $86 - 76 = 10$

कक्षा X से कक्षा XII तक अल्का के अंकों में सुधार = $86 - 72 = 14$

∴ आलेख के आधार पर, जिस लड़की ने कक्षा X से कक्षा XII तक अधिकतम सुधार दिखाया है, वह अल्का है।

65. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$\text{दर} = 12\frac{2}{4}\% = (50/4)\%$$

सूत्र:

$$\text{साधारण ब्याज} = \text{Prt}/100$$

गणना:

माना मूलधन x रूपए है, तब

$$\text{साधारण ब्याज} = x \text{ रूपए}$$

प्रश्न के अनुसार

$$x = (x \times 50 \times t)/(100 \times 4)$$

$$\Rightarrow t = 8 \text{ वर्ष}$$

∴ 8 वर्षों में साधारण ब्याज मूलधन के बराबर होगा।

66. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

30 पुरुष प्रति दिन 8 घंटे कार्य करते हुए 16 दिन में एक तालाब खोद सकते हैं।

सूत्र:

$$M_1 \times T_1 \times D_1 = M_2 \times T_2 \times D_2$$

गणना:

$$M_1 = 30 \text{ पुरुष}, T_1 = 8 \text{ घंटे}, D_1 = 16 \text{ दिन}, M_2 = 32 \text{ पुरुष}, D_2 = 20 \text{ दिन}$$

सूत्र के अनुसार

$$30 \times 8 \times 16 = 32 \times T_2 \times 20$$

$$\Rightarrow T_2 = (30 \times 8 \times 16) / (32 \times 20)$$

$$\therefore T_2 = 6 \text{ घंटे}$$

67. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

दो जीवाएं AB और CD एक-दूसरे को बिंदु P पर प्रतिच्छेदित करती हैं।

$$AB = 15 \text{ सेमी}, PB = 9 \text{ सेमी और } CP = 3 \text{ सेमी}$$

सूत्र:

दो जीवाएं AB और CD वृत्त के भीतर एक बिंदु P पर एक-दूसरे को प्रतिच्छेदित करती हैं, तब

$$AP \times PB = CP \times PD$$

गणना:

$$AP = AB - PB$$

$$\Rightarrow AP = 15 - 9 = 6 \text{ सेमी}$$

सूत्र के अनुसार

$$AP \times PB = CP \times PD$$

$$\Rightarrow 6 \times 9 = 3 \times PD$$

$$\Rightarrow PD = 54/3$$

$$\therefore PD = 18$$

68. Answer: c

Explanation:

इस प्रश्न को हल करने के लिए BODMAS नियम का उपयोग नीचे दिए गए क्रम के अनुसार कीजिए:

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

गणना:

$$2.1 + 2.25 \div [63 - \{7.5 \times 8 + (13 - 2.5 \times 5)\}]$$

$$\Rightarrow 2.1 + 2.25 \div [63 - \{60 + (13 - 12.5)\}]$$

$$\Rightarrow 2.1 + 2.25 \div \{63 - \{60 + 0.5\}\}$$

$$\Rightarrow 2.1 + 2.25 \div \{63 - 60.5\}$$

$$\Rightarrow 2.1 + 2.25 \div 2.5$$

$$\Rightarrow 2.1 + 0.9$$

$$\Rightarrow 3$$

69. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

$$a + b = 11 \text{ और } ab = 15$$

सूत्र:

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

गणना:

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

$$\Rightarrow 11^2 = a^2 + b^2 + 2 \times 15$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 = 121 - 30$$

$$\therefore a^2 + b^2 = 91$$

70. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

सीमा, कोमल और रीता के बीच विभाजित होने वाली कुल धनराशि = 3600 रूपए

सीमा और कोमल के हिस्से का अनुपात = 1.5 : 2

कोमल और रीता के हिस्से का अनुपात = 2 : 2.5

गणना:

सीमा और कोमल के हिस्से का अनुपात = $1.5x : 2x$

कोमल और रीता के हिस्से का अनुपात = $2x : 2.5x$

सीमा, कोमल और रीता के हिस्से का अनुपात = $1.5x : 2x : 2.5x$

प्रश्न के अनुसार

$$1.5x + 2x + 2.5x = 3600$$

$$\Rightarrow 6x = 3600$$

$$\Rightarrow x = 3600/6$$

$$\Rightarrow x = 600$$

$$\therefore \text{रीता का हिस्सा} = 2.5 \times 600 = 1,500 \text{ रूपए}$$

71. Answer: b

Explanation:

गणना:

'आधारिक संरचना' और 'परिवहन' पर कुल व्यय = $25\% + 17.5\% = 42.5\%$

'कर' और 'ऋण पर ब्याज' पर कुल व्यय = $10\% + 22.5\% = 32.5\%$

$\therefore$ अभीष्ट अनुपात = $42.5 : 32.5 = 17 : 13$

72. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$PQ = QR = 10 \text{ सेमी}$$

$$\angle PQR = 90^\circ$$

सूत्र:

$$\text{त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \left(\frac{1}{2}\right) \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$$

$$(\text{कर्ण})^2 = (\text{आधार})^2 + (\text{लम्ब})^2$$

गणना:

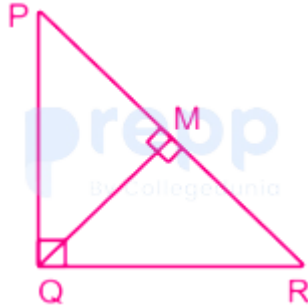
$$PR^2 = 10^2 + 10^2$$

$$\Rightarrow PR^2 = 100 + 100$$

$$\Rightarrow PR^2 = 200$$

$$\Rightarrow PR = 10\sqrt{2}$$

माना QM, PR पर लम्ब है, तब



$$(1/2) \times 10 \times 10 = (1/2) \times QM \times 10\sqrt{2} \quad [\text{क्षेत्रफल का सूत्र}]$$

$$\therefore QM = 5\sqrt{2} \text{ सेमी}$$

73. Answer: b

Explanation:

दिया गया है

$$4 \cos^2 \theta - 3 \sin^2 \theta + 2 = 0$$

सूत्र:

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

$$\tan^2 \theta = \sin^2 \theta / \cos^2 \theta$$

गणना:

$$4 \cos^2 \theta - 3 \sin^2 \theta + 2 = 0$$

$$\Rightarrow 4 \cos^2 \theta - 3 (1 - \cos^2 \theta) + 2 = 0$$

$$\Rightarrow 4 \cos^2 \theta - 3 + 3 \cos^2 \theta + 2 = 0$$

$$\Rightarrow 7 \cos^2 \theta - 1 = 0$$

$$\Rightarrow 7 \cos^2 \theta = 1$$

$$\Rightarrow \cos^2 \theta = 1/7$$

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

$$\Rightarrow \sin^2\theta = 1 - 1/7$$

$$\Rightarrow \sin^2\theta = 6/7$$

अब,

$$\tan^2\theta = \sin^2\theta/\cos^2\theta$$

$$\Rightarrow \tan^2\theta = (6/7)/(1/7)$$

$$\Rightarrow \tan^2\theta = 6$$

$$\therefore \tan\theta = \sqrt{6}$$

74. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

एक धावक दौड़ रहा है = 40 किमी/घंटे की गति से

गणना:

शुरुआत में उसकी गति = 40 किमी/घंटा

अंत में उसकी गति = 30 किमी/घंटा

वह अपनी गति कम करता है = $40 - 30 = 10$ किमी/घंटा

$\therefore$ वह अपनी गति कम करता है (% में) = $(10/40) \times 100 = 25\%$

75. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$a - b = 4 \text{ और } a^3 - b^3 = 88$$

सूत्र: $\therefore$

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

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

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

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

गणना:

सूत्र के अनुसार

$$88 = 4 \times (4^2 + 3ab)$$

$$\Rightarrow 22 = 16 + 3ab$$

$$\Rightarrow 3ab = 22 - 16$$

$$\Rightarrow ab = 6/3$$

$$\Rightarrow ab = 2$$

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

$$\Rightarrow 4^2 = a^2 + b^2 - 2 \times 2$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 = 16 + 4$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 = 20$$

$$(a + b)^2 = 20 + 2 \times 2$$

$$\Rightarrow a + b = \sqrt{24} = 2\sqrt{6}$$

$$\text{Then } (a + b)(a - b) = 2\sqrt{6} \times 4$$

$$\Rightarrow 8\sqrt{6}$$

$$\therefore (a^2 - b^2) = 8\sqrt{6}$$

76. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर Sn है।

★ Key Points

टिन के बारे में :

प्रतीक	Sn
परमाणु क्रमांक	50
समूह	14
परमाणु द्रव्यमान	118.69 g.mol ⁻¹
लैटिन नाम	स्टैन्नम

★ Additional Information

- यह एक नरम, चांदी-सफेद धातु है जिसमें नीला रंग होता है।
- 13 डिग्री सेल्सियस से नीचे यह धीरे-धीरे एक पाउडर के रूप में बदल जाता है।

उपयोग

- इसका उपयोग अन्य धातुओं को कोट करने के लिए किया जाता है, जैसे कि टिन के डिब्बे, जो टिन-लेपित स्टील से बने होते हैं।
- टिन के मिश्रक महत्वपूर्ण हैं, जैसे नरम मिलाप, प्याऊ, कांस्य और फॉस्फोर कांस्य।
- सुपरबाइंडिंग मैग्नेट के लिए एक नाइओबियम-टिन मिश्र धातु का उपयोग किया जाता है।
- ज्यादातर खिड़की के कांच को सपाट सतह पर पिघले हुए टिन पर तैरते पिघले हुए कांच से बनाया जाता है।
- कांच पर स्प्रे किए गए टिन लवण का उपयोग विद्युत प्रवाहकीय कोटिंग्स के उत्पादन के लिए किया जाता है।

★ Important Points

प्रतीक	तत्व	परमाणु क्रमांक
Ti	टाइटैनीयम	22
Si	सिलिकॉन	14
Ta	टैंगलम	73

77. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 9.1 है।

★ Key Points

- हिंद महासागर की सुनामी को क्रिसमस या बॉक्सिंग डे सुनामी के रूप में भी जाना जाता है।
- यह 2004 में आयी थी।
- सुमात्रा-अंडमान भूकंप में अनुमान है कि 23,000 हिरोशिमा-प्रकार के परमाणु बमों के बराबर ऊर्जा निकाली गई थी।
- सुमात्रा-अंडमान भूकंप इंडोनेशिया द्वीप समूह के उत्तर-पश्चिम में सुमात्रा द्वीप के तट से 150 मील और समुद्र तल से 31 मील की दूरी पर आया था।
- 9.1 की तीव्रता वाले भूकंप ने 900 मील की दूरी पर फॉल्ट लाइन को तोड़ दिया, जहां भारतीय और ऑस्ट्रेलियाई टेक्टोनिक प्लेट्स मिलती हैं।
- यह एक शक्तिशाली मेगैट्रस भूकंप था, जहां एक हल्का महाद्वीपीय प्लेट के नीचे एक भारी महासागर प्लेट फिसल जाती है।

★ Additional Information

- रिक्टर स्केल का निर्माण चार्ल्स एफ रिक्टर ने 1934 में किया था।
- इसने एक विशेष प्रकार के भूकम्पमापी एवं भूकंप और भूकम्पमापी के बीच की दूरी पर दर्ज सबसे बड़ी लहर के आयाम के आधार पर एक सूत्र का उपयोग किया।

78. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर ईरान है।

★ Key Points

- लोटस टेम्पल को एक वास्तुकार फरिबुर्ज़ सभा द्वारा डिज़ाइन किया गया था जो ईरान से संबंधित है।
- यह दुनिया भर में बने सात प्रमुख बहाई मंदिरों में से अंतिम है।
- आकृति- कमल का फूल।
- लोटस टेम्पल वर्ष 1986 में बनाया गया था।
- इसकी संरचना शुद्ध सफेद संगमरमर से बनी है।
- वास्तुकार फरिबुर्ज़ सभा ने कमल को हिंदू धर्म, बौद्ध धर्म, भाई मंदिर जैन धर्म और इस्लाम के प्रतीक के रूप में चुना।

79. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 1988 है।

★ Key Points

- सरकारिया आयोग की स्थापना 9 जून 1983 को हुई थी।
- इसने न्यायमूर्ति आर.एस. की अध्यक्षता में एक आयोग का गठन किया। श्री बी. शिवरामन और डॉ. एस.आर. सेन इसके सदस्य थे।
- आयोग सभी क्षेत्रों में शक्तियों, कार्यों और जिम्मेदारियों के संबंध में संघ और राज्यों के बीच मौजूदा व्यवस्थाओं के काम की जांच और समीक्षा करेगा और इस तरह के बदलाव या अन्य उपायों की सिफारिश कर सकता है जो उपयुक्त हो सकते हैं।
- सरकारिया आयोग ने जनवरी 1988 में अपनी 1600 पृष्ठों की रिपोर्ट प्रस्तुत की।
 - रिपोर्ट में 19 अध्यायों में 247 सिफारिशें शामिल हैं।
- अंतर-राज्य परिषद और उसके सचिवालय के संबंध में आयोग की मुख्य सिफारिशें थी
- परिषद को अनुच्छेद 263 के खंड (ख) और (ग) के संपूर्ण सरगम को अपनाने के लिए व्यापक रूप से कर्तव्यों के साथ आरोप लगाया जाना चाहिए।

- काउंसिल को राज्यों के बीच विवादों पर पूछताछ करने और सलाह देने की शक्तियों के साथ निहित नहीं होना चाहिए।
- एक स्वतंत्र स्थायी सचिवालय के बिना, परिषद अपनी विश्वसनीयता स्थापित करने में सक्षम नहीं होगा।
- बैठकों की प्रकृति और प्रतिभागियों के स्तर को ध्यान में रखते हुए, परिषद के सचिवालय को केंद्रीय मंत्रिमंडल सचिवालय पर उपयुक्त रूप से स्टाफ किया जाना चाहिए और मॉडलिंग की जानी चाहिए।

80. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर 8 है।

★ Key Points

- आठ पश्चिम अफ्रीकी देशों ने अपनी आम मुद्रा के नाम को इको में बदलने पर सहमति व्यक्त की और पूर्व औपनिवेशिक शासक फ्रांस के सीएफए फ्रैंक के लिंक को अलग कर दिया।
- बेनिन, बुर्किना फासो, गिनी-बिसाऊ, आइवरी कोस्ट, माली, नाइजर, सेनेगल और टोगो वर्तमान में मुद्रा का उपयोग करते हैं।
- सीएफए नोटों और सिक्कों को दक्षिणी शहर चामलियरीज में बैंक ऑफ फ्रांस की सुविधा में मुद्रित और खनन किया जाता है।
- 1945 में निर्मित सीएफए फ्रैंक को कई देशों द्वारा स्वतंत्र होने के बाद भी अपने पूर्व अफ्रीकी उपनिवेशों में फ्रांसीसी हस्तक्षेप के संकेत के रूप में देखा गया था।
- सीएफए फ्रैंक शुरू में फ्रेंच फ्रैंक के लिए आंकी गई थी और लगभग दो दशकों के लिए यूरो से जुड़ा हुआ है।

★ Additional Information

- ECOWAS- पश्चिम अफ्रीकी राज्यों का आर्थिक समुदाय क्षेत्रीय ब्लॉक।
- स्थापित- 1975
- सदस्य देश- बेनिन, बुर्किना फासो, केप वर्डे, गाम्बिया, घाना, गिनी, गिनी-बिसाऊ, आइवरी कोस्ट, लाइबेरिया, माली, नाइजर, नाइजीरिया, सेनेगल, सिएरा लियोन और टोगो।

81. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर थैलोफाइट है।

★ Key Points

- थैलोफाइट- इस समूह के पौधों को आमतौर पर शैवाल कहा जाता है।
- शैवाल का रूप और आकार अत्यधिक परिवर्तनशील है।
- शैवाल वनस्पति, अलैंगिक और यौन विधियों द्वारा प्रजनन करते हैं।
- वनस्पति प्रजनन विखंडन द्वारा होता है।
- प्रत्येक टुकड़ा एक थैलस में विकसित होता है।

★ Additional Information

- ब्रायोफाइट- ब्रायोफाइट में विभिन्न काई और लिवरवर्ट्स शामिल हैं जो आमतौर पर पहाड़ियों में नम छायांकित क्षेत्रों में बढ़ते हैं।
 - ब्रायोफाइट्स को पादप राज का उभयचर भी कहा जाता है क्योंकि ये पौधे मिट्टी में रह सकते हैं लेकिन यौन प्रजनन के लिए पानी पर निर्भर हैं।
 - वे नंगे चट्टानों / मिट्टी पर पौधे के उत्तराधिकार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- जिम्नोस्पर्म- जिम्नोस्पर्म ऐसे पौधे हैं जिनमें डिंब किसी भी अंडाशय की दीवार से घिरे नहीं होते हैं और निषेचन से पहले और बाद में दोनों के संपर्क में रहते हैं।
 - यह शब्द दो ग्रीक शब्दों से बना है जिमनो का अर्थ है नग्न और स्पर्म का अर्थ है बीज।
- टेरिडोफाइट-टेरीडोफायट्स में, मुख्य पौधे का शरीर एक स्पोरोफाइट होता है जिसे असली जड़, तना और पत्तियों में विभेदित किया जाता है।
 - टेरिडोफाइटों में पत्तियां छोटी (माइक्रोफिल्स) होती हैं जैसा कि सेलाजिनेला में होती है या फ़र्न के जैसी बड़ी (मैक्रोफाइट्स) होती है।
 - वे अक्सर आभूषण के रूप में भी उगाए जाते हैं। विकासकारी रूप से, वे पहले स्थलीय पौधे हैं जिनमें संवहनी ऊतकों-जाइलम और फ्लोएम होते हैं।

82. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर पश्चिम बंगाल है।

★ Key Points

- भटियाली पश्चिम बंगाल का लोक संगीत है।

- यह नदी गीत से संबंधित है, जिसे नदी अपने नाविकों के माध्यम से प्रस्तुत करती है।
- भटियाली के नाम से एक नदी है।
- भाटी का अर्थ बहाव है।

★ Additional Information

- पश्चिम बंगाल में सबसे प्रसिद्ध आदिवासी मार्शल नृत्यों में से एक छऊ नृत्य है।
- अलकप नृत्य मुख्य रूप से पश्चिम बंगाल के ग्रामीण समुदाय द्वारा किया जाता है।
- कुशान गंभीर और कीर्तन नृत्य पश्चिम बंगाल का है।
- कर्नाटक के प्रमुख लोक नृत्य यक्षगान और डोल्लू कुनीथा हैं।
- भरतनाट्यम, बोम्मलट्टम, चक्कई अट्टम तमिलनाडु का नृत्य रूप है।
- मोहिनीअट्टम, कथकली भारत के प्रसिद्ध शास्त्रीय नृत्य जो केरल राज्य में लोकप्रिय रहे।

83. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर 168 है।

★ Key Points

- अनुच्छेद-168 के तहत राज्यों में विधानमंडलों का संविधान।
 - प्रत्येक राज्य के लिए एक विधानमंडल होगा जिसमें राज्यपाल होगा।
 - 28 राज्यों में से केवल आंध्र प्रदेश, बिहार, कर्नाटक, महाराष्ट्र, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश में द्विसदनीय विधायिकाएं हैं, शेष राज्यों में एक सदनीय विधायिका है।
 - अन्य राज्यों में, एक सदन।
 - एक राज्य के विधान मंडल के दो सदन होते हैं, पहली विधान परिषद और दूसरी विधान सभा, और जहां केवल एक सदन होता है, उसे विधान सभा के रूप में जाना जाएगा।

★ Additional Information

अनुच्छेद	से संबंधित
163	राज्यपाल को सहायता और सलाह देने के लिए मंत्रिपरिषद
164	मंत्रियों के संबंध में अन्य प्रावधान
165	राज्य के लिए महाधिवक्ता
167	सूचना देने के संबंध में मुख्यमंत्री के कर्तव्य

84. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर वर्तनी और व्याकरण की जाँच करना है।

★ Key Points

- इसका विंडोज में F7 कुंजी का कोई उपयोग नहीं है।
- माइक्रोसॉफ्ट प्रोग्राम जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट वर्ड, ऑउटलुक में वर्तनी और व्याकरण की जाँच के लिए, F7 आमतौर पर उपयोग किया जाता है।
- अन्य उपयोग-
 - Shift + F7 = थिसॉरस कमांड चुनें।
 - Ctrl + F7 = मूव कमांड चुनें।
 - Alt + F7 = अगली गलत वर्तनी या व्याकरण संबंधी त्रुटि का पता लगाएं।

★ Additional Information

- फ़ाइलों और फ़ोल्डरों का नाम बदलना - F2 कुंजी।
- हेल्प खोलना - विंडो कुंजी + F1 कुंजी।
- विभिन्न एप्लिकेशन में सामग्री खोजना - विंडो कुंजी + Q कुंजी।

85. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर है नहरकटिया-नुनमती-बरौनी पाइपलाइन।

★ Key Points

- यह नहरकटिया (असम) तेल क्षेत्र से नुनमती (असम) तक कच्चे तेल को लाने के लिए भारत में निर्मित पहली पाइपलाइन थी।
- इसे बिहार के बरौनी में रिफाइनरी में कच्चे तेल के परिवहन के लिए बढ़ाया गया था।
- पाइपलाइन की कुल लंबाई - 1167 किमी।
- अब इसे उत्तर प्रदेश के कानपुर तक बढ़ाया गया है।
- नाहरकटिया और नुनमती के बीच पाइपलाइन 1962 में चालू हुई और 1964 में नुनमती और बरौनी के बीच।

★ Additional Information

- मुंबई हाई-मुंबई-अंकलेश्वर-कायली पाइपलाइन एक 210 किमी लंबी डबल-पाइपलाइन है जो मुंबई को मुंबई हाई से जोड़ती है।
 - अंकलेश्वर-कोयली पाइपलाइन 1965 में पूरी हुई थी।
 - यह अंकलेश्वर तेल क्षेत्र से कच्चे तेल को कोयली रिफाइनरी तक पहुंचाता है।
- हजीरा-बीजापुर-जगदीशपुर (HBJ) गैस पाइपलाइन भारत की सबसे लंबी पाइपलाइन है जिसकी लंबाई 1750 किमी है।
 - यह भारत के गैस प्राधिकरण द्वारा स्थापित किया गया था।

86. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर देवगढ़ है।

★ Key Points

- दशावतार मंदिर उत्तर भारत के सबसे शुरुआती मंदिरों में से एक है और यह भगवान विष्णु को समर्पित है।
- दशावतार मंदिर या विष्णु मंदिर को देवगढ़ में गुप्त मंदिर भी कहा जाता है
- इसे गुप्त काल के दौरान बनाया गया था।
- मंदिर में भगवान विष्णु के दस अवतारों को दर्शाया गया है।
- मंदिर में भगवान विष्णु की मूर्ति भी है जो नारायण तपस्या की एक स्थिति है और एक अन्य एक नागिन पर उसे दिखाती है।
- यह उत्तर भारत का पहला मंदिर था जिसमें शिकारा था।

87. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर 1498 मीटर / सेकंड है।

★ Key Points

- ध्वनि अनुदैर्घ्य, यांत्रिक तरंग है।
- उन्हें प्रचार करने के लिए एक माध्यम की आवश्यकता होती है और वे निर्वात से नहीं गुजर सकतीं।
- ध्वनि विभिन्न मीडिया में अलग-अलग गति से यात्रा करती है।
- ध्वनि की गति माध्यम के घनत्व (ρ) और संपीडन (K) द्वारा निर्धारित की जाती है।
- घनत्व किसी दिए गए आयतन में सामग्री की मात्रा है, और संपीड्यता इस बात का माप है कि किसी दिए गए दबाव के लिए किसी पदार्थ को कितना संकुचित किया जा सकता है।
- तापमान से ध्वनि की गति भी प्रभावित हो सकती है।
- उच्च तापमान पर ध्वनि तरंगें तेजी से यात्रा करती हैं।
- सघन और अधिक संकुचित, धीमी ध्वनि तरंगें यात्रा करती हैं।
- वायु की तुलना में जल का घनत्व अधिक है।
- एक माध्यम में ध्वनि की गति समीकरण द्वारा निर्धारित की जा सकती है।
- $v = (K\rho)^{-1/2}$
- जहां v ध्वनि की गति है,
- K कम्प्रेसिबिलिटी है, और
- ρ (rho) घनत्व है।
- उच्च तापमान पर ध्वनि तरंगें तेजी से यात्रा करती हैं।
- वे आसुत जल में 1450 से 1498 मीटर प्रति सेकंड और सामान्य तापमान (20 से 25 डिग्री सेल्सियस) पर समुद्री जल में 1531 मी / से।

88. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर फ्रांस है।

★ Key Points

- महत्वाकांक्षी मानव अंतरिक्ष मिशन गगनयान के लिए चुने गए अंतरिक्ष यात्रियों के स्वास्थ्य की निगरानी के लिए **फ्रांस भारतीय उड़ान सर्जनों को प्रशिक्षित करेगा।**
- दो सप्ताह का प्रशिक्षण गगनयान परियोजना का एक महत्वपूर्ण पहलू है।
- इसका उद्देश्य 2022 तक तीन भारतीयों को अंतरिक्ष में भेजना है।
- मामले पर एक समझौता ज्ञापन पर इस सप्ताह के अंत में हस्ताक्षर किए जाने की उम्मीद है **जब फ्रांसीसी अंतरिक्ष एजेंसी सीएनईएस के अध्यक्ष जीन-यवेस ले गैल बेंगलुरु में आएंगे।**

★ Important Points

- अगस्त 2022 में **जीएसएलवी एमके III** पर गगनयान को उतारने की तैयारी है।
- **हिंदुस्तान एयरोनॉटिकल लिमिटेड और डीआरडीओ** तकनीकी सहायता प्रदान करके मिशन की मदद कर रहे हैं।
- डीआरडीओ अंतरिक्ष-ग्रेड भोजन, चालक दल स्वास्थ्य सेवा और अन्य प्रणालियों की तरह मानव प्रणाली का समर्थन प्रदान करेगा।

★ Additional Information

देश	राजधानी
अमेरिका	वाशिंगटन डी सी
रूस	मास्को
चीन	बीजिंग

Your Personal Exams Guide

89. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **152 मिलियन किमी** है।

★ Key Points

- यह पृथ्वी और सूर्य के बीच लगभग 150 मिलियन किमी की औसत दूरी है।
- पृथ्वी-सूर्य की कक्षा की दूरी ठीक 1.00 बताई गई है, और हम इस दूरी को 1.00 एयू मानते हैं।
- एक खगोलीय इकाई **लंबाई की एक इकाई** है जिसका उपयोग सौर मंडल के भीतर **दूरियों को मापने के लिए** किया जाता है।
- 1 ए.यू. पृथ्वी और हमारे सूर्य के बीच की दूरी का प्रतिनिधित्व करता है।

- सूर्य और पृथ्वी के बीच औसत दूरी **149,598,000 किमी** है।
- प्रकाश-वर्ष के संदर्भ में, यह **8.311 मिनट** है।
प्रकाश वर्ष, दूरी की माप है और समय की नहीं।
- प्रकाश **300,000 किमी/सेकंड** की गति से यात्रा करता है।
- यह वह दूरी है जो प्रकाश एक वर्ष में यात्रा करेगा जिसे एक प्रकाश वर्ष माना जाता है।
- यह 9.461×10^{12} **किमी के बराबर** है।

★ Additional Information

- ○ अपसौर पृथ्वी की दीर्घ वृत्ताकार कक्षा पर स्थित बिंदु है जो सूर्य से सबसे दूर है।
- ○ उपसौर पृथ्वी की दीर्घ वृत्ताकार कक्षा पर बिंदु है जो सूर्य के सबसे निकट है।

किसी ग्रह की दीर्घ वृत्ताकार कक्षा को आकृति में दिखाया गया है।

90. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर एंड कंप्यूटर है।

★ Key Points

- ENIAC का पूर्ण रूप इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर एंड कंप्यूटर है।
- यह संयुक्त राज्य में पहला परिचालन इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर माना जाता है, जिसे **सेना आयुध द्वारा द्वितीय विश्व युद्ध के बैलिस्टिक फायरिंग टेबल्स की गणना** करने के लिए विकसित किया गया है।
- पहली ऑल-इलेक्ट्रिक कंप्यूटिंग मशीन भौतिक विज्ञानी जॉन मौचली द्वारा **1942** में प्रस्तावित की गई थी और **1945** में पूरी हुई।
- ENIAC का **वजन 30 टन था, इसमें 200 किलोवाट बिजली का इस्तेमाल हुआ और इसमें 18,000 वैक्यूम ट्यूब, 1,500 रिले और सैकड़ों-हज़ारों प्रतिरोधक, कैपेसिटर और इंडक्टर्स शामिल थे।**
- ENIAC ने प्राथमिक कार्यात्मक इकाइयों के रूप में **20 एकल-संख्या संचायक** का उपयोग किया।
- ENIAC के अनुप्रयोग के क्षेत्र में मौसम की भविष्यवाणी, परमाणु-ऊर्जा गणना, कॉस्मिक-रे अध्ययन, थर्मल इग्निशन, यादृच्छिक-संख्या अध्ययन, पवन-सुरंग डिजाइन और अन्य वैज्ञानिक उपयोग शामिल हैं।

91. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर तीरंदाजी है।

★ Key Points

- तीरंदाजी भूटान का राष्ट्रीय खेल है।
- भूटान को "ड्रैगन की भूमि" कहा जाता है।
- भूटान एशिया का एक छोटा भू-भाग वाला देश है।
- आधिकारिक भाषा दज़ोंगखा है, जो तिब्बती और नेपाली से निकट की भाषा है।
- राजधानी और सबसे बड़ा शहर थिम्पू है।
- भूटान की मुद्रा - नेगुलत्रम।

92. Answer: b

Explanation:

इसका सही जवाब है सौरव गांगुली।

★ Key Points

- गांगुली को BCCI के 39 वें राष्ट्रपति के रूप में नियुक्त किया गया है।
- वह सी के खन्ना के बाद नियुक्त हुए हैं, जो 2017 से बोर्ड के अंतरिम प्रमुख थे।
- गांगुली ने मुंबई में शीर्ष निकाय की वार्षिक आम बैठक (एजीएम) में नए बॉस के रूप में पदभार संभाला।
- गांगुली, जिन्होंने 113 टेस्ट और 311 एकदिवसीय अंतरराष्ट्रीय मैच खेले और भारत को 21 टेस्ट जीत दिलाई, पहले से ही अपने गृह राज्य संघ, क्रिकेट एसोसिएशन ऑफ़ बंगाल (CAB) के लिए एक प्रशासक रहे हैं।
- वे बीसीसीआई अध्यक्ष की भूमिका निभाने के लिए विजयनगरम के महाराजा के बाद दूसरे भारतीय क्रिकेटर हैं।
- उनका नामांकन बीसीसीआई के चुनाव अधिकारी एन गोपालस्वामी द्वारा मान्य किया गया था।

★ Additional Information

- मुंबई में BCCI का मुख्यालय है।
- BCCI की स्थापना: दिसंबर 1928

93. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर दक्षिण अफ्रीका है।

★ Key Points

- दक्षिण अफ्रीका की ज़ोजिबिनी टुन्ज़ी को वर्ष 2019 के लिए मिस यूनिवर्स का ताज पहनाया गया, जिसमें दुनिया भर से मिस इंडिया सहित 90 से अधिक प्रतियोगियों को शामिल किया गया।
- ,यह टायलर पेरी स्टूडियो में आयोजित अमेरिकी कॉमिक-टर्न-टीवी श्रृंखला स्टीव हार्वे द्वारा आयोजित किया गया था।
- वर्ष 2019 के लिए दक्षिण अफ्रीका की ज़ोजिबिनी टुन्ज़ी को मिस यूनिवर्स के रूप में ताज पहनाया गया। यह 68वीं मिस यूनिवर्स प्रतियोगिता थी।
- 2011 में लीला लोपेज के ताज के बाद वह पहली अश्वेत महिला विजेता भी हैं।
- वह मिस साउथ अफ्रीका 2019 का खिताब अपने नाम कर रही हैं।
- मिस यूनिवर्स जीतने वाली वह दक्षिण अफ्रीका की तीसरी महिला हैं।

नाम	खिताब	देश
कैटरियोना ग्रे	• वर्ष 2018 में मिस यूनिवर्स और इस प्रतियोगिता को जीतने वाली फिलिपिना की चौथी महिला • मिस यूनिवर्स फिलीपींस 2018 • मिस वर्ल्ड फिलीपींस 2016	फिलीपींस
एशले अलविंद्रेज़	• मिस मैक्सिको 2019 • मिस वर्ल्ड 2019 प्रतियोगिता में मैक्सिको का प्रतिनिधित्व किया	मेक्सिको
वर्तिका सिंह	• 68वीं मिस यूनिवर्स 2019 प्रतियोगिता पर भारत का प्रतिनिधित्व किया • 2015 में मिस ग्रैंड इंडिया	भारत

94. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 2 है।

★ Key Points

- राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार खेल के क्षेत्र में शानदार और उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए चार वर्षों की अवधि के लिए दिया जाता है।
- राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार के लिए: भारतीय पहलवान बजरंग पुनिया और रियो पैरालिंपिक के रजत पदक विजेता दीप मलिक।
- खेलों में उत्कृष्टता प्राप्त करने और उन्हें पहचानने के लिए, प्रत्येक वर्ष राष्ट्रीय खेल पुरस्कार दिए जाते हैं।
- राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार को खेल के क्षेत्र में सबसे उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए दिया जाता है।
 - यह चार वर्षों की अवधि के बाद दिया जाता है।
 - श्री.बजरंग पुनिया को रेसलिंग के लिए सम्मानित किया गया।
 - सुश्री दीपा मलिक को पैरा एथलेटिक्स के लिए सम्मानित किया गया।
 - अन्य राष्ट्रीय खेल पुरस्कारों में द्रोणाचार्य पुरस्कार, अर्जुन पुरस्कार और ध्यानचंद पुरस्कार शामिल हैं।

95. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर चीन है।

★ Key Points

- इथियोपिया ने 2019 में अपना पहला उपग्रह लॉन्च किया है।
- उपग्रह को चीन के एक अंतरिक्ष स्टेशन से अंतरिक्ष में प्रक्षेपित किया गया था।
- उपग्रह को चीनी और इथियोपियाई इंजीनियरों द्वारा डिजाइन किया गया था और चीनी सरकार ने 7m 6m भुगतान किया था।
- सोलोमन बेले इथियोपियाई अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान के महानिदेशक हैं।
- यह एंटोटी वेधशाला और अनुसंधान केंद्र से लॉन्च किया गया रिमोट सेंसिंग सैटेलाइट है।
- इथियोपिया की राजधानी अदीस अबाबा है।

96. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर सेवा है।

★ Key Points

- LPG मॉडल लागू होने के बाद सकल घरेलू उत्पाद में सेवा क्षेत्र का प्रमुख योगदान रहा है।
- 2019-19 में 7.5% की तुलना में 2019-20 में सेवा क्षेत्र के 6.9% बढ़ने का अनुमान है।
- यह 2019-20 में भारत के GVA में 55.3% योगदान देने का अनुमान है।
- 15 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में सेवा क्षेत्र का सकल राज्य मूल्य वर्धित का 50% से अधिक का योगदान करता है।
- दुनिया के वाणिज्यिक सेवाओं के निर्यात में भारत का हिस्सा 2018 में 3.5% था, जो दुनिया के व्यापारिक निर्यात में 1.7% की हिस्सेदारी का दोगुना था।
- सेवा क्षेत्र का हिस्सा अब 33 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में से 15 में सकल राज्य मूल्य वर्धित के 50 प्रतिशत से अधिक है, दिल्ली और चंडीगढ़ में यह हिस्सा 80 प्रतिशत से अधिक है।

★ Additional Information

- 2018-19 में 6.9% वृद्धि की तुलना में 2019-20 में कुल औद्योगिक क्षेत्र की वृद्धि 2.5% अनुमानित है।
- 2019-20 के दौरान विनिर्माण क्षेत्र के 2.0% बढ़ने का अनुमान है।
- कृषि क्षेत्र की वृद्धि 2014-15 में -0.2% से बढ़कर 2016-17 में 6.3% हो गई और फिर 2019-20 में घटकर 2.8% रह गई।

97. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर असमिया है।

★ Key Points

- उपन्यास 'चाणक्य' जिसने 2019 में साहित्य अकादमी पुरस्कार जीता था वह असमिया भाषा में था। नॉवेल को जयश्री गोस्वामी महंत द्वारा लिखा गया है।

★ Additional Information

साहित्य अकादमी पुरस्कार: -

- यह भारत में साहित्य पुरस्कार है, जिसे साहित्य अकादमी, भारत का राष्ट्रीय अकादमी पत्र।
- यह 24 भाषाओं में लिटरेरी मेरिट की अधिकांश उत्कृष्ट पुस्तकों के लेखकों पर प्रतिवर्ष आधारित है।

साहित्य अकादमी पुरस्कार विजेता: -

शीर्षक और शैली	लेखक	भाषा
मोजमा रेवू रे (निबंध)	रतिलाल बोरिसगर	गुजराती
छीलते हुए अपने को (कविता)	नंद किशोर आचार्य	हिंदी
घूमर दर्ज़ थेले (निबंध)	चिन्मय गुहा	बंगाली

98. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर मुहम्मद कुली कुतुब शाह है।

★ Key Points

- 1591 में मुहम्मद कुली कुतुब शाह ने मुसी नदी के पूर्वी तट पर हैदराबाद नामक एक नया शहर बनाया।
 - वह एक सक्षम प्रशासक था और उसके शासनकाल को कुतुब शाही वंश के उच्च बिंदुओं में से एक माना जाता है।
 - वह 1565 में पैदा हुए सुल्तान इब्राहिम कुली कुतुब शाह के तीसरे बेटे थे।
 - उन्होंने प्रसिद्ध चारमीनार का निर्माण किया।
- हैदराबाद तेलंगाना का सबसे बड़ा और सबसे अधिक आबादी वाला शहर है और सभी दक्षिण-मध्य आंतरिक भारत के लिए प्रमुख शहरी केंद्र है।
- 1956 से 2014 तक हैदराबाद आंध्र प्रदेश राज्य की राजधानी था, लेकिन, 2014 में आंध्र प्रदेश से तेलंगाना के निर्माण के साथ, इसे दोनों राज्यों की राजधानी के रूप में नया रूप दिया गया।

99. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर भारतीय रिज़र्व बैंक है।

★ Key Points

- भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) भारत में मुद्रा का मुद्रण और प्रबंधन करता है , जबकि भारत सरकार परिचालित करने के लिए क्या संप्रदायों का नियमन करती है।
- सिक्कों की ढलाई के लिए भारत सरकार पूरी तरह से जिम्मेदार है ।
- आरबीआई को 10,000 रुपये के नोटों तक की करेंसी छापने की अनुमति है।
- जालसाजी और धोखाधड़ी को रोकने के लिए, भारत सरकार ने 2016 में 500 और 1,000 रुपये के नोटों को प्रचलन से वापस ले लिया।
- यदि रिज़र्व बैंक कुछ अधिक मुद्रण करना चाहता है, तो सरकार को भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम में संशोधन करना चाहिए।

★ Additional Information

नाबार्ड: -

- नेशनल बैंक फ़ॉर एग्रीकल्चर एंड रूरल डेवलपमेंट (NABARD) में भारत सरकार के स्वामित्व में एक शीर्ष विकास वित्त संस्थान है।
- बैंक को "भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि और अन्य आर्थिक गतिविधियों के लिए ऋण के क्षेत्र में नीति, योजना और संचालन से संबंधित मामलों" के साथ सौंपा गया है।
- नाबार्ड वित्तीय समावेशन नीति विकसित करने में सक्रिय है।

भारतीय स्टेट बैंक:-

- स्टेट बैंक ऑफ इंडिया (SBI) एक भारतीय बहुराष्ट्रीय, सार्वजनिक क्षेत्र की बैंकिंग और वित्तीय सेवा वैधानिक निकाय है जिसका मुख्यालय मुंबई, महाराष्ट्र में है।
- एसबीआई विश्व का 43वां सबसे बड़ा बैंक है।

आईसीआईसीआई बैंक: -

- आईसीआईसीआई बैंक लिमिटेड एक भारतीय बहुराष्ट्रीय बैंकिंग और वित्तीय सेवा कंपनी है जिसका वड़ोदरा, गुजरात में पंजीकृत कार्यालय और मुंबई, महाराष्ट्र में कॉर्पोरेट कार्यालय है।

100. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर समतापमंडल है।

★ Key Points

- वायुमंडल में नब्बे प्रतिशत ओजोन समतापमंडल द्वारा व्याप्त है, वायुमंडल की परत लगभग 10 से 50 किलोमीटर की ऊँचाई के बीच है।
- समतापमंडल में ओजोन का प्राकृतिक स्तर सूर्य के प्रकाश के बीच एक संतुलन का परिणाम है जो **ओजोन और रासायनिक अभिक्रियाएं बनाता है जो इसे नष्ट कर देते हैं।**
- पृथ्वी के वायुमंडल में कई परतें हैं।
 - सबसे निचली परत, क्षोभमंडल, पृथ्वी की सतह से लगभग **6 मील या 10 किलोमीटर** की ऊँचाई तक फैली हुई है।
 - अगली परत, समतापमंडल 6 मील से लेकर लगभग 31 मील तक फैली हुई है।
 - **ओजोन एक अणु है जिसमें तीन ऑक्सीजन परमाणु होते हैं।**
 - **समतापमंडल में ओजोन अणु लगातार बनते और नष्ट होते रहते हैं।**
 - समतापमंडल में ओजोन परत सूर्य के विकिरण के एक हिस्से को अवशोषित करती है, जो इसे ग्रह की सतह तक पहुंचने से रोकती है।
 - यह पराबैंगनी प्रकाश के भाग को अवशोषित करता है जिसे UVB कहा जाता है।

★ Additional Information

थर्मोस्फीयर :-

- **थर्मोस्फीयर पृथ्वी के वायुमंडल में परत सीधे मध्यमंडल के ऊपर और बाह्यमंडल के नीचे है।**
- वायुमंडल की इस परत के भीतर, पराबैंगनी विकिरण अणुओं के प्रकाश-विचलन / फोटोडिज़लेशन का कारण बनता है, आयनों का निर्माण करता है, थर्मोस्फीयर इस प्रकार आयनमंडल के बड़े हिस्से का गठन करता है।

मध्यमंडल: -

- **मध्यमंडल सीधे समतापमंडल के ऊपर और थर्मोस्फीयर के नीचे होता है।**
- यह हमारे ग्रह से लगभग 31 से 53 मील ऊपर तक फैला हुआ है।
- मध्यमंडल में ऊँचाई के साथ तापमान कम हो जाता है।

क्षोभमंडल:-

- क्षोभमंडल पृथ्वी के वायुमंडल की सबसे निचली परत है और पृथ्वी पर सभी मौसमों का स्थान है ।
- क्षोभमण्डल को ट्रोपोपॉज़ नामक वायु की एक परत द्वारा शीर्ष पर आबंधित होता है, जो समतापमण्डल को क्षोभमण्डल से और नीचे पृथ्वी की सतह से अलग करता है।

Prepp

Your Personal Exams Guide