Prepp.in

Prepp

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	UPTET
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 (19-Mar-2020) (Shift 1)

Total Time: 1 Hour **Total Marks:** 200

Instructions

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

1.) A total of 60 minutes is allotted for the examination.

2.) The server will set your clock for you. In the top right corner of your screen, a countdown timer will display the remaining time for you to complete the exam. Once the timer reaches zero, the examination will end automatically. The paper need not be submitted when your timer reaches zero.

3.) There will, however, be sectional timing for this exam. You will have to complete each section within the specified time limit. Before moving on to the next section, you must complete the current one within the time limits.

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

English Language

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

The invited guests preferred orange juice than hot coffee or chilled grapes.

a. or chilled grapes

b. than hot coffee

c. preferred orange juice

d. The invited guests

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

<u>As many as</u> I care for her, I still have to disagree with her on this topic.

a. As much as

b. As high as

c. As long to

d. No improvement

---

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

The coach received the members of the team with great excitement.

a. The members of the team had been received by the coach with great excitement.

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. The members of the team was received by the coach with great excitement.

c. The members of the team could be received by the coach with great excitement.

d. The members of the team were received by the coach with great excitement.

---

4. Directions: Given below are four jumbled sentences. Out of the given options select the one that gives their correct order. **(+2, -0.5)**

A. Anush was very afraid of stray dogs.

B. Anush's mother saw the dog chasing her son.

C. One evening, when a street dog barked at him, Anush turned and started running.

D. The dog ran after him barking loudly and fiercely.

a. DCAB

b. ABCD

Prepp Your Personal Exams Guide

c. ACDB

d. ADBC

---

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

Families, particularly those with children and who have the means, are opting to (1)______ from Delhi driven by the increasing air pollution and (2)______ impact on health. Delhi's Air Quality Index had (3)______ a

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

three-year-low this year, post-Diwali, creating a (4)______ polluted atmosphere which led to (5)______ problems in many, forcing people to wear masks outdoors and install air purifiers at home.

Select the most appropriate option for blank No. 1.

a. reschedule

b. relocate

c. reinstate

d. restart

---

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

Families, particularly those with children and who have the means, are opting to (1)______ from Delhi driven by the increasing air pollution and (2)______ impact on health. Delhi's Air Quality Index had (3)______ a three-year-low this year, post-Diwali, creating a (4)______ polluted atmosphere which led to (5)______ problems in many, forcing people to wear masks outdoors and install air purifiers at home.

Prepp Your Personal Exams Guide

Select the most appropriate option for blank No. 2.

a. their

b. its

c. their's

d. it's

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

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

Families, particularly those with children and who have the means, are opting to (1)______ from Delhi driven by the increasing air pollution and (2)______ impact on health. Delhi's Air Quality Index had (3)______ a three-year-low this year, post-Diwali, creating a (4)______ polluted atmosphere which led to (5)______ problems in many, forcing people to wear masks outdoors and install air purifiers at home.

Select the most appropriate option for blank No. 3.

a. produced

b. bagged

c. hit

d. leaped

Prepp Your Personal Exams Guide

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

Families, particularly those with children and who have the means, are opting to (1)______ from Delhi driven by the increasing air pollution and (2)______ impact on health. Delhi's Air Quality Index had (3)______ a three-year-low this year, post-Diwali, creating a (4)______ polluted atmosphere which led to (5)______ problems in many, forcing people to wear masks outdoors and install air purifiers at home.

Select the most appropriate option for blank No. 4.

a. dissatisfied

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. conditionally

c. separate

d. severely

---

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

Families, particularly those with children and who have the means, are opting to (1)______ from Delhi driven by the increasing air pollution and (2)______ impact on health. Delhi's Air Quality Index had (3)______ a three-year-low this year, post-Diwali, creating a (4)______ polluted atmosphere which led to (5)______ problems in many, forcing people to wear masks outdoors and install air purifiers at home.

Select the most appropriate option for blank No. 5.

a. brain

b. respiratory

c. abdominal

d. renal

---

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

CASUAL

a. Planned

b. Informal

c. Inspirational

Prepp Your Personal Exams Guide

d. Immature

---

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

The traveler inquired, "Will there be a shelter for strangers?"

a. The traveler inquired if would there be a shelter for strangers.

b. The traveler inquired if there will be a shelter for strangers.

c. The traveler inquired if there would be a shelter for strangers.

d. The traveler inquired whether will there be a shelter for strangers.

---

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

Every cloud has a silver lining

a. Something disheartening is there in any happy situation

b. Something promising is there in any difficult situation

c. Something interesting is there in any colourful situation

d. Something irritating is there in any joyous situation

---

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

The ______ part of this issue is that the investigation officer himself turned out to be the culprit.

a. primary

b. major

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. funniest

d. real

---

14. **Directions: Given below are four jumbled sentences. Out of the given options select the one that gives their correct order.** (+2, -0.5)

A. Navin and Jathin gathered a group of young men and trained them in the fighting.

B. They wanted to build their own village where people could live without fear.

C. They lived in a jungle hideout on the banks of a river in the village.

D. Navin and Jathin were brothers and brave fighters.

a. DCBA

b. DCAB

c. DBCA

d. DBAC

Prepp Your Personal Exams Guide

---

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

Made out of whole cloth

a. Entirely fabricated though believable

b. Entirely false though convincing

c. Entirely false and fabricated

d. Entirely true and convincing

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

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

A song or music in praise of God

a. Epic

b. Hymn

c. Elegy

d. Ode

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

Things which are of the same kind and of the same dimensions

a. Homosexual

b. Homogeneous

c. Homonymous

d. Homophony

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

QUARRELSOME

a. Pragmatic

b. Querulous

c. Ambiguous

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

d. Opaque

---

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

PLAUSIBLE

a. Feasible

b. Fantastic

c. Unmanageable

d. Unlikely

---

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

ADJUSTMENT

a. Cooperating

b. Coordinating

c. Compromising

d. Balancing

---

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

<u>So much as</u> you are their class teacher, you are responsible for their performance in the examination.

a. No improvement

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. As long as

c. In as much as

d. As much to

22. **Directions: Select the wrongly spelt word.** (+2, -0.5)

a. Simulation

b. Simultaneoues

c. Stylistics

d. Synthetic

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

There was a huge ______ in the stomach.

a. tremor

b. treasure

c. tumor

d. tuber

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

Everyone are very well equipped with his own weapons.

a. with his

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. own weapons

c. Everyone are

d. very well equipped

---

25. **Directions: Select the wrongly spelt word.** (+2, -0.5)

a. Combination

b. Molestation

c. Condonation

d. Navigetion

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

General Intelligence

26. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे शब्द से उसी तरह संबंधित है उसी तरह दूसरा शब्द, पहले शब्द से संबंधित है। **(+2, -0.5)**

मुक्केबाज़ी : रिंग :: दौड़ : ?

a. अखाड़ा

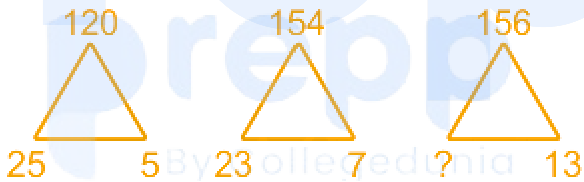
b. धावन पथ

c. ग्राउंड

d. प्रांगण

---

27. दिए गए स्वरूप का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उस संख्या का चयन कीजिए जो इसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। **(+2, -0.5)**



a. 11

b. 21

c. 23

d. 13

---

28. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे शब्द से उसी तरह संबंधित है जिस तरह दूसरा शब्द, पहले शब्द से संबंधित है। **(+2, -0.5)**

2197 : 12167 :: 343 : ?

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 729

b. 1000

c. 4913

d. 515

---

29. X, Y की बहन है। Y, M की बेटी है। M, P की माँ है। P, Y का भाई है। T, X की माँ का भाई है। T, M से किस प्रकार संबंधित है? (+2, -0.5)

a. पिता

b. पति

c. बेटा

d. भाई

---

30. एक संख्या और उसके पारस्परिक का योग 17/4 है, संख्या ज्ञात कीजिए। (+2, -0.5)

Your Personal Exams Guide

a. 4 और 1/2

b. 3 और 1/3

c. 5 और 1/5

d. 4 और 1/4

---

31. चार संख्या दी गई हैं, जिनमें से तीन एक जैसी हैं और एक अलग है। उस संख्या का चयन कीजिए जो अन्य सभी से अलग है। (+2, -0.5)

a. 224

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

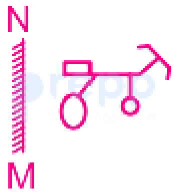
b. 196

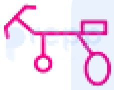
c. 360

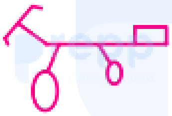
d. 528

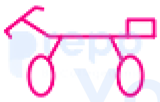
---

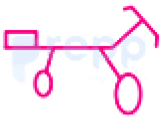
32. यदि प्रश्न आकृति में रेखा MN पर दर्पण रखा गया है, फिर दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी प्रश्न आकृति की सही दर्पण छवि है? (+2, -0.5)



a. 

b. 

c. 

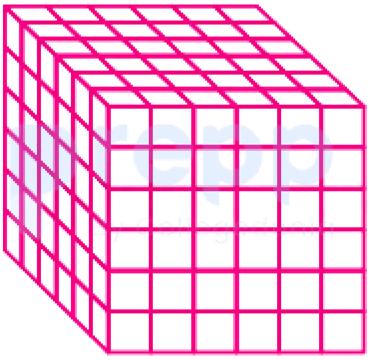
d. 

Your Personal Exams Guide

---

33. दी गई आकृति में कितने घन हैं? (+2, -0.5)

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play



a. 72

b. 180

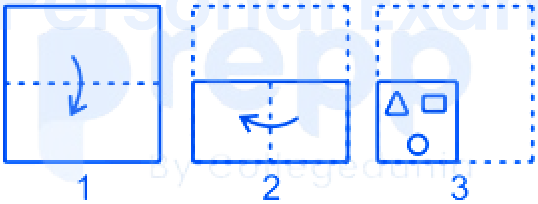
c. 84

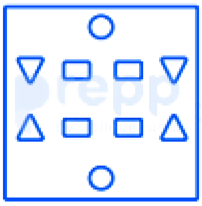
d. 216

---

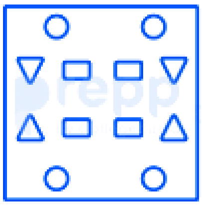
34. कागज के एक टुकड़े को मोड़ने का क्रम और जिस तरह से मुड़ा हुआ कागज काट दिया गया है, उसे प्रश्न आकृति में दिखाया गया है। उत्तर आकृति से उस आकृति का चयन कीजिए जो खुले हुए कागज से सबसे ज्यादा मिलता जुलता होगा। **(+2, -0.5)**

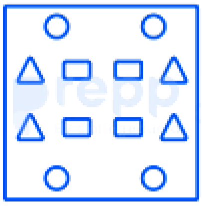
प्रश्न आकृति:

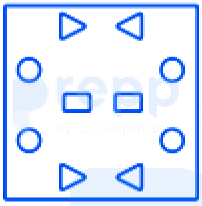


a. 

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. 

c. 

d. 

---

35. वह संख्या का चयन कीजिए जो प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है। **(+2, -0.5)**

C10G, H20L, L17E, L?Q

a. 25

b. 30

c. 19

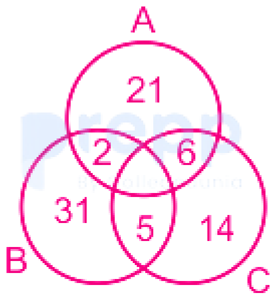
d. 29

---

36. दिए गए वेन आरेख में, 'A', 'शिक्षण पसंद' को दर्शाता है, 'B' 'खाना पकाना पसंद है' को दर्शाता है और 'C', 'खेलना पसंद है' दर्शाता है। कितने लोग केवल शिक्षण और खेलना पसंद करते हैं लेकिन खाना पकाना नहीं है? **(+2, -0.5)**

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



a. 41

b. 23

c. 48

d. 29

---

37. अक्षरों के संयोजन का चयन कीजिए जो दिए गए श्रृंखला के रिक्त स्थान में क्रमिक रूप से रखे जाने पर श्रृंखला को पूरा करेंगे। **(+2, -0.5)**

mn _ pmno _ _ nopm _ op

a. oomn

b. oppn

c. opmn

d. mpmo

---

38. उस अक्षर-समूह की पहचान कीजिए जो निम्न श्रृंखला से संबंधित नहीं है। **(+2, -0.5)**

DEC, HIG, LKM, PQO, TUS

a. TUS

b. HIG

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. PQO

d. LKM

---

39. एक निश्चित कूट भाषा में, 21683 को UFHC के रूप में कूटित किया गया है और 15654 को OFED के रूप में कूटित किया गया है। उस भाषा के अनुसार 15236 को किस प्रकार कूटित किया जाएगा? **(+2, -0.5)**

a. FAEBC

b. OBCF

c. AEFOF

d. FOX

---

40. निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न संख्या (?) को प्रतिस्थापित करने वाली संख्या का चयन कीजिए। **(+2, -0.5)**

30, 130, 350, ?

a. 1350

b. 729

c. 738

d. 64

---

41. एक निश्चित कूट भाषा में, JONAIL, IRMDHO के रूप में लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में PLMUTG को किस प्रकार लिखा जाएगा? **(+2, -0.5)**

a. OPLXSJ

b. OOLXRK

Prepp Your Personal Exams Guide

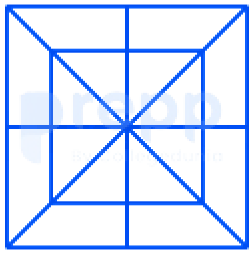
Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. OOLXSJ

d. OOLYTJ

---

42. दिए गए आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए। **(+2, -0.5)**



a. 32

b. 64

c. 46

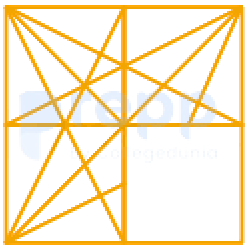
d. 16

---

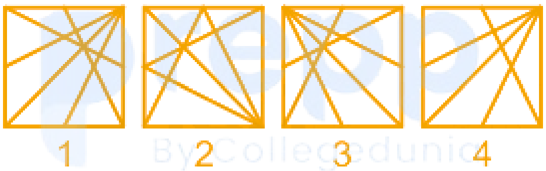
43. उस उत्तर आकृति का चयन कीजिए जिसे प्रश्न आकृति के रिक्त स्थान में रखने पर स्वरूप पूर्ण हो जाएगा। **(+2, -0.5)**

Your Personal Exams Guide

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृति:



Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 3

b. 1

c. 4

d. 2

---

44. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़िये। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+2, -0.5)

कथन:

1. सभी पुरुष जानवर हैं।

2. कोई पुरुष पक्षी नहीं है।

निष्कर्ष:

1. सभी जानवर पक्षी हैं।

2. सभी जानवर पुरुष हैं।

Prepp Your Personal Exams Guide

a. निष्कर्ष 1 और 2 दोनों अनुसरण करते हैं।

b. केवल निष्कर्ष 1 अनुसरण करता है।

c. न तो निष्कर्ष 1 और न ही 2 अनुसरण करता है।

d. केवल निष्कर्ष 2 अनुसरण करता है।

---

45. उस अक्षर-समूह की पहचान कीजिए जो निम्न श्रृंखला से संबंधित नहीं है। (+2, -0.5)

EC, G, HF, M, KI, T

a. M

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. EC

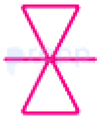
c. HF

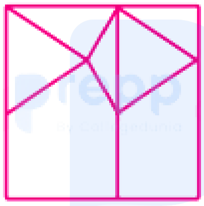
d. T

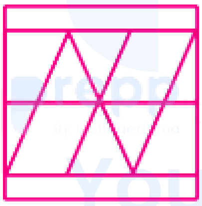
---

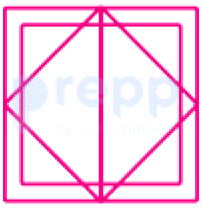
46. उस उत्तर आकृति का चयन कीजिए जिसमें प्रश्न आकृति सन्निहित है। (आवर्तन की अनुमति नहीं है) **(+2, -0.5)**

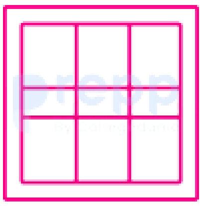
प्रश्न आकृति:



a. 

b. 

c. 

d. 

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

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

C, E, G, F, E, G, I, H ?

a. J

b. I

c. G

d. E

---

48. यदि # का अर्थ - , & का अर्थ ÷, @ का अर्थ ×, और ÷ का अर्थ +, तो निम्नलिखित व्यंजक का मान क्या है? **(+2, -0.5)**

15 @ 2 ÷ 900 & 10 # 50

a. 21

b. 50

c. 70

d. 290

Your Personal Exams Guide

---

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

11	17	8
5	3	15
3	7	?
361	729	1225

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 12

b. 22

c. 25

d. 21

---

50. निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न संख्या (?) को प्रतिस्थापित करने वाली संख्या का चयन कीजिए। **(+2, -0.5)**

211, 215, 231, 267, ?

a. 312

b. 421

c. 296

d. 331

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Quantitative Aptitude

51. यदि ΔABC एक समकोण त्रिभुज है, ∠ABC = 90°, AC = 10 सेमी, BC = 8 सेमी, तो AB की लंबाई है: **(+2, -0.5)**

a. 12 सेमी

b. 6 सेमी

c. 2 सेमी

d. 18 सेमी

---

52. 3800 का 25/9 का 15% का 18% का मान है: **(+2, -0.5)**

a. 583

b. 285

c. 385

d. 582

---

53. यदि x : y = 3 : 2 और x + y = 90 है, तो (x - y) का मान है: **(+2, -0.5)**

a. 14

b. 18

c. 16

d. 12

---

54. 65 पुरुषों के एक समूह की औसत आयु 32 वर्ष है। यदि 5 पुरुष समूह में शामिल होते हैं, तो 70 पुरुषों की औसत आयु 34 वर्ष है। तो उन 5 पुरुषों की औसत आयु (वर्षों में) जो बाद में शामिल हुए हैं: **(+2, -0.5)**

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 60

b. 65

c. 55

d. 50

---

55. ΔABC में, DE, BC के समांतर है, AD = 3 सेमी, AE = 4 सेमी और AC = 10 सेमी है, तो BD का सेंटीमीटर में मान है: **(+2, -0.5)**

a. 4.5

b. 7.5

c. 3.5

d. 5.5

---

56. यदि $kx^3 + 4x^2 + 3x - 4$ और $x^3 - 4x + k$ का शेषफल समान मिलता हैं, जब दोनों को $(x - 3)$ से विभाजित किया जाता है, तो k का मान है: **(+2, -0.5)**

a. 0

b. -1

c. 1

d. 2

---

57. यदि $\frac{\sin x+\cos x}{\sin x-\cos x} = \frac{6}{5}$, तो $\frac{\tan^2 x+1}{\tan^2 x-1}$ है: **(+2, -0.5)**

a. $\frac{35}{61}$

b. $\frac{61}{60}$

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. $\frac{60}{61}$

d. $\frac{61}{35}$

---

58. यदि $\sin x = \frac{3}{5}$, 0 ≤ x ≤ 90°, तो $\cot x . \sec x$ का मान है: **(+2, -0.5)**

a. $\frac{5}{3}$

b. $\frac{3}{5}$

c. $\frac{4}{5}$

d. $\frac{3}{4}$

---

59. एक पुस्तक का अंकित मूल्य 900 रुपये है। उस पर प्रत्येक 10% की दो उत्तरोत्तर छूट देने के बाद पुस्तक का विक्रय मूल्य क्या है? **(+2, -0.5)**

a. 729 रुपये

b. 800 रुपये

c. 820 रुपये

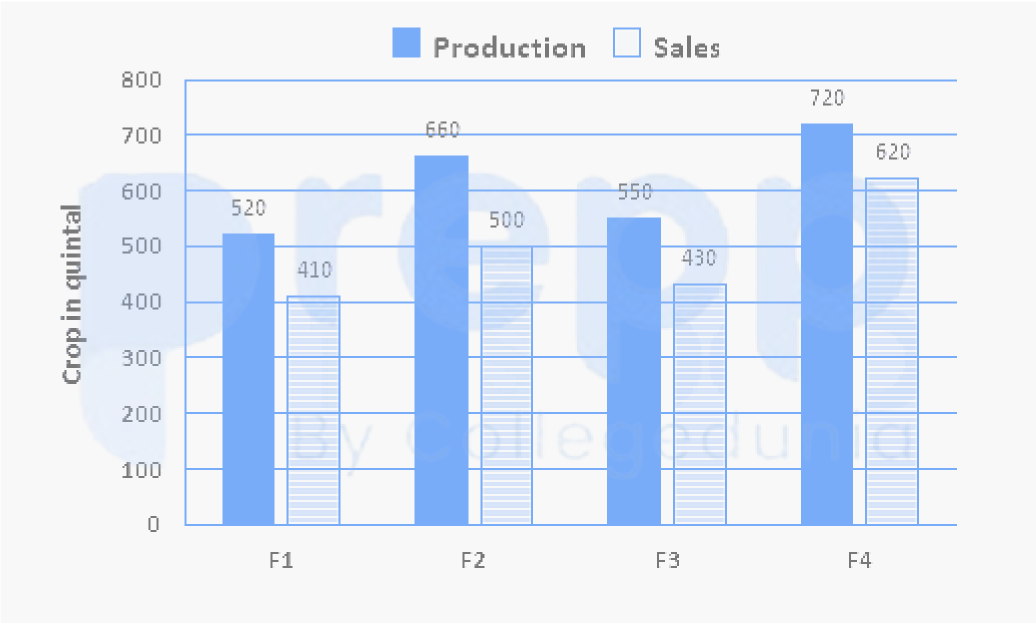
d. 749 रुपये

Prepp Your Personal Exams Guide

---

60. दिए गया ग्राफ F1, F2, F3 और F4 किसानों द्वारा क्विंटल में एक निश्चित फसल के उत्पादन और बिक्री का प्रतिनिधित्व करता है। **(+2, -0.5)**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



सभी किसानों द्वारा कुल बिक्री और कुल उत्पादन के बीच का अनुपात क्या है?

a. 3 : 4

b. 5 : 6

c. 4 : 5

d. 6 : 7

Your Personal Exams Guide

---

61. यदि a = 2b, तो $\frac{a+b}{a-b}$ का मान है: **(+2, -0.5)**

a. 3

b. 4

c. 6

d. 5

---

62. $8 - [8 - (5 + 8) - \{8 - (8 - 5 + 8)\} + 10]$ का मान है: **(+2, -0.5)**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 20

b. 5

c. 0

d. 10

---

63. रवि, मोहन को 10% के लाभ पर एक कुर्सी बेचता है और मोहन इसे गोविंद को 20% के लाभ पर बेचता है। यदि गोविंद इसके लिए 1,320 रुपये का भुगतान करता है। तो रवि के लिए क्रय मूल्य है: **(+2, -0.5)**

a. 900 रुपये

b. 1,000 रुपये

c. 980 रुपये

d. 800 रुपये

e. 800 रुपये

Prepp

---

64. एक निश्चित समय में, एक धनराशि स्वयं की पांच गुना हो जाती है यदि ब्याज की दर 16% प्रति वर्ष है, तो निश्चित समय (वर्षों में) है: **(+2, -0.5)**

Your Personal Exams Guide

a. 30

b. 38

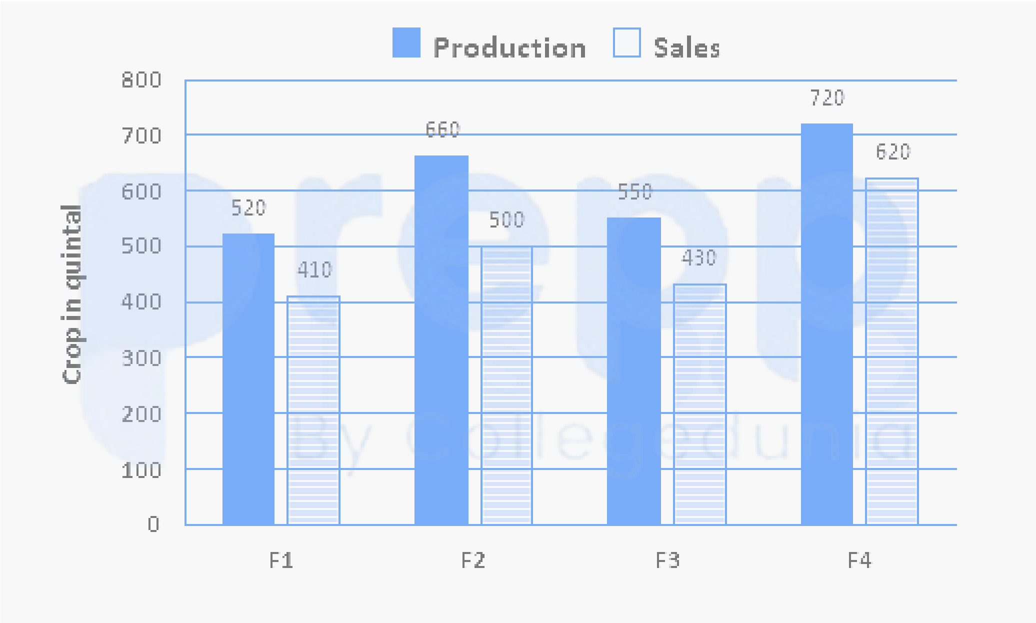
c. 32

d. 25

---

65. दिए गया ग्राफ, F1, F2, F3 और F4 किसानों द्वारा क्विंटल में एक निश्चित फसल के उत्पादन और बिक्री का प्रतिनिधित्व करता है। **(+2, -0.5)**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



किसान F2 द्वारा उत्पादन के संबंध में, किसान F1 द्वारा उत्पादन कितने प्रतिशत कम है?

a. $23\frac{7}{33}\%$

b. $21\frac{7}{33}\%$

c. $24\frac{7}{33}\%$

d. $22\frac{7}{33}\%$

Your Personal Exams Guide

---

66. $[(a^2-b^2)^3+(b^2-c^2)^3+(c^2-a^2)^3] \div [(a-b)^3+(b-c)^3+(c-a)^3]$ का मान किसके बराबर है: **(+2, -0.5)**

a. $(a + b)(b + c)(c + a)$

b. $(a^2 + b^2)(b^2 + c^2)(c^2 + a^2)$

c. $(a^2 - b^2)(b^2 - c^2)(c^2 - a^2)$

d. $(a - b)(b - c)(c - a)$

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

67. रवि, मोहन और गोविंद क्रमशः 12 दिनों, 10 दिनों और 15 दिनों में एक कार्य पूरा कर सकते हैं। रवि, मोहन और गोविंद मिलकर कितने दिनों में एक ही कार्य पूरा कर सकते हैं? (+2, -0.5)

a. 6

b. 4

c. 8

d. 2

---

68. वृत्ताकार शंकु की त्रिज्या R है और इसकी ऊंचाई H है। शंकु का आयतन है: (+2, -0.5)

a. $\pi R^2 H$

b. $\frac{2}{3\pi R^2 h}$

c. $\frac{\pi R^2 H}{3}$

d. $\pi R H^2$

---

69. एक मोटरबोट धारा की दिशा में 2 घंटे में 24 किमी और धारा के विपरीत दिशा में 1 घंटे में 10 किमी जाती है। किलोमीटर प्रति घंटे में मोटरबोट की चाल है: (+2, -0.5)

Your Personal Exams Guide

a. 11

b. 10

c. 12

d. 14

---

70. बाह्य बिंदु से वृत्त तक खींची गई स्पर्शरेखा की लंबाई हैं: (+2, -0.5)

a. समानांतर

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

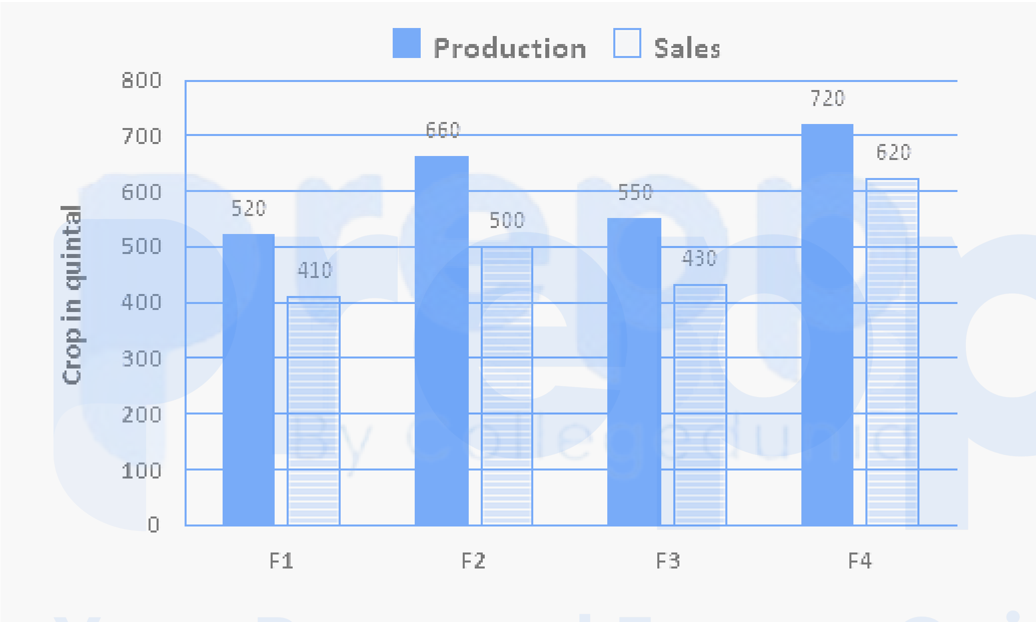
b. बराबर नहीं

c. बराबर

d. लंब

---

71. दिया गया आलेख F1, F2, F3 और F4 किसानों द्वारा एक निश्चित फसल के उत्पादन और बिक्री को क्विंटल में प्रदर्शित करता है। **(+2, -0.5)**



Your Personal Exams Guide

किस किसान ने उत्पादन के संबंध में बिक्री का उच्चतम प्रतिशत दर्ज किया?

a. F4

b. F2

c. F3

d. F1

---

72. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 7 और 11 दोनों से विभाज्य है? **(+2, -0.5)**

a. 16,425

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

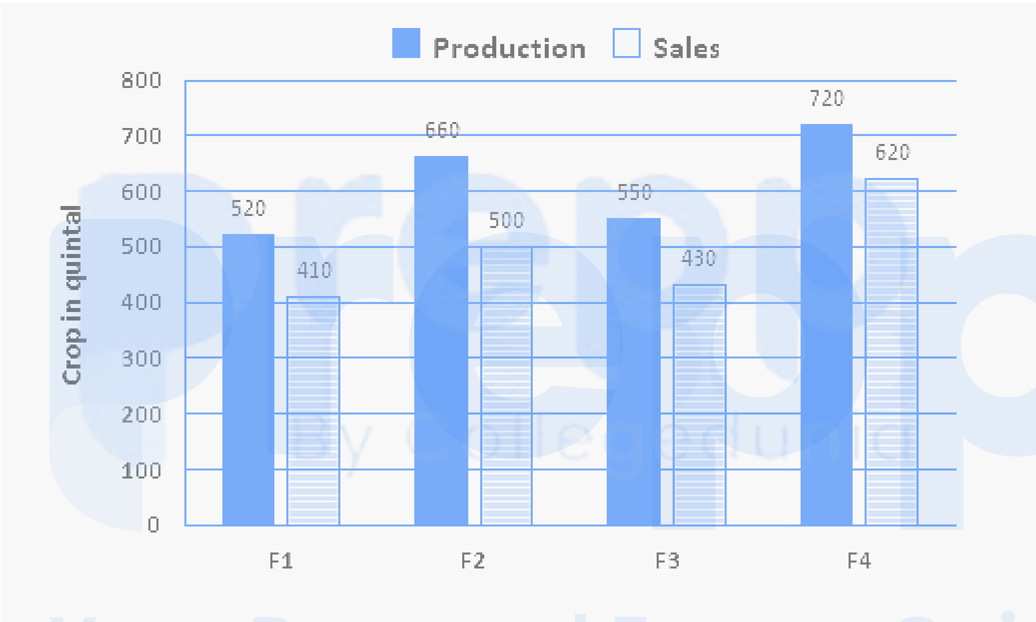
b. 12,235

c. 16,257

d. 16,324

---

73. दिए गया ग्राफ F1, F2, F3 और F4 किसानों द्वारा क्विंटल में एक निश्चित फसल के उत्पादन और बिक्री का प्रतिनिधित्व करता है। **(+2, -0.5)**



सभी किसानों द्वारा बेची गई फसल का औसत क्विंटल में क्या हैं?

a. 490

b. 470

c. 530

d. 510

---

74. स्पर्शरेखा AB और AC के एक युग्म को एक बिंदु से खींचा जाता है, जो 6 सेमी त्रिज्या के वृत्त के केंद्र O से, 10 सेमी की दूरी पर है, तो चतुर्भुज ABOC का क्षेत्रफल सेमी^{2} में है: **(+2, -0.5)**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. 52

b. 48

c. 72

d. 60

75. $\frac{\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 45^\circ \sin 45^\circ}{\tan 60^\circ \cot 30^\circ}$ का मान है: **(+2, -0.5)**

a. 1/4

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

c. $\sqrt{3}$

d. 2

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

General Awareness

76. प्रथम शीतकालीन पैरालम्पिक्स खेल कहाँ आयोजित किए गए थे? (+2, -0.5)

a. रूस

b. इटली

c. कोरिया

d. स्वीडन

---

77. कंप्यूटिंग के क्षेत्र में, VRML का अर्थ होता है? (+2, -0.5)

a. वर्चुअल रियलिटी मशीन लैंग्वेज

b. विजुअल रियलिटी मार्क अप लैंग्वेज

c. वर्चुअल रियलिटी मार्क अप लैंग्वेज

d. विजुअल रियलिटी मशीन लैंग्वेज

Prepp
Your Personal Exams Guide

---

78. शुजा-उद-दौला और शाह आलम ने रॉबर्ट क्लाइव के साथ इलाहाबाद में कब संधि की? (+2, -0.5)

a. 1764

b. 1767

c. 1766

d. 1765

---

79. बैठने की क्षमता के आधार पर विश्व का सबसे बड़ा हॉकी स्टेडियम किस देश में स्थित है? (+2, -0.5)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. नीदरलैंड

b. पाकिस्तान

c. ऑस्ट्रेलिया

d. भारत

---

80. चंद्रमा की त्रिज्या क्या है? (+2, -0.5)

a. 1.74×10^5 मीटर

b. 1.79×10^6 मीटर

c. 1.74×10^6 मीटर

d. 1.78×10^6 मीटर

---

81. मिश्रित अर्थव्यवस्था है: (+2, -0.5)

a. पारंपरिक और आधुनिक उद्योगों का सह-अस्तित्व

b. घरेलू और विदेशी निवेशों की उपस्थिति

c. संसाधन आवंटन, वाणिज्य और व्यापार की एक बाजार प्रणाली जिसमें सरकार हस्तक्षेप के साथ मुक्त बाजार सह-अस्तित्व में है

d. निर्वाह और व्यावसायिक खेती की उपस्थिति

---

82. किस महिला अंतरिक्ष यात्री ने सबसे लंबे समय तक एकल अंतरिक्ष यान का रिकॉर्ड बनाया है? (+2, -0.5)

a. पैगी व्हिटसन

b. जेसिका मीर

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. क्रिस्टीना कोच

d. सुनीता विलियम्स

---

83. भारत कितने भूकंप क्षेत्रों (भूकंपीय क्षेत्र) में विभाजित है? (+2, -0.5)

a. 4

b. 2

c. 6

d. 5

---

84. टेनिस में एक वर्ष में कितने ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट खेले जाते हैं? (+2, -0.5)

a. 3

b. 5

c. 4

d. 6

---

85. तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर कौन-सी तकनीक का उपयोग करते हैं? (+2, -0.5)

a. निर्वात-ट्यूब

b. ट्रांजिस्टर

c. माइक्रोप्रोसेसर

d. इंटीग्रेटेड सर्किट

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

86. बाइलाकुप्पे मठ (नामद्रोलिंग) भारत के किस राज्य में स्थित है? (+2, -0.5)

a. कर्नाटक

b. अरुणाचल प्रदेश

c. हिमाचल प्रदेश

d. महाराष्ट्र

---

87. ब्यूटेन गैस का सूत्र क्या है? (+2, -0.5)

a. C_4H_{10}

b. C_4H_6

c. C_5H_{10}

d. C_4H_8

Prepp Your Personal Exams Guide

88. किस संघ के प्राणियों के संधियुक्त पाद होते हैं? (+2, -0.5)

a. मोलस्का

b. सूत्रकृमि

c. आर्थोपोडा

d. एकाइनोडर्मेटा

---

89. भारत के पहले मुख्य चुनाव आयुक्त कौन थे? (+2, -0.5)

a. सुकुमार सेन

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

b. ओम प्रकाश रावत

c. कल्याण सुंदरम

d. मिहिर सेन

---

90. वेल्ड घास के मैदान हैं: (+2, -0.5)

a. ऑस्ट्रेलिया

b. अफ्रीका

c. अमेरिका

d. एशिया

---

91. भारत में दूसरी पंचवर्षीय योजना की अवधि थी: (+2, -0.5)

a. 1956-61

b. 1951-56

c. 1969-74

d. 1961-66

---

92. किस देश ने दिसंबर 2019 में, तीसरे सबसे बड़े वाहक रॉकेट 'लॉन्ग मार्च -5' को लॉन्च किया? (+2, -0.5)

a. चीन

b. रूस

c. भारत

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

d. अमेरिका

---

93. चेन्चस अनुसूची जनजाति भारत के किस राज्य से संबंधित है? (+2, -0.5)

a. पश्चिम बंगाल

b. तेलंगाना

c. नगालैंड

d. केरल

---

94. किस देश ने गांधी नागरिकता शिक्षा पुरस्कार स्थापित करने की घोषणा की है? (+2, -0.5)

a. दक्षिण अफ्रीका

b. जर्मनी

c. पुर्तगाल

d. भारत

Prepp
Your Personal Exams Guide

---

95. समुद्र तल पर सामान्य वायुदाब क्या है? (+2, -0.5)

a. 1013.25 मिलीबार

b. 985.14 मिलीबार

c. 886.13 मिलीबार

d. 1100.12 मिलीबार

---

96. वायसराय की कार्यकारी परिषद में शामिल होने वाला पहला भारतीय कौन था? (+2, -0.5)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a. सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा

b. तेज बहादुर सप्रू

c. पी.एस. सिवास्वामी अय्यर

d. सैयद अली ईमान

---

97. 2019 महिला विश्व रैपिड शतरंज चैम्पियनशिप किसने जीती? (+2, -0.5)

a. लेई तिंगजी

b. एकाटेरिना अटलिक

c. हम्पी कोनेरू

d. जू वेनजुन

---

98. कौन सा क्षेत्र भूपर्पटी और भूप्रावार को अलग करता है? (+2, -0.5)

a. समताप-मंडल

b. मोहो

c. स्थलमंडल

d. एस्थेनोस्फीयर

---

99. राष्ट्रपति की आकस्मिक मृत्यु के दौरान राष्ट्रपति के रूप में कौन कार्य करता है? (+2, -0.5)

a. लोकसभा अध्यक्ष

b. भारत के मुख्य न्यायाधीश

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

c. उपराष्ट्रपति

d. मनोनीत लोकसभा सदस्य

---

100. दक्षिण एशियाई साहित्य 2019 के लिए डीएससी पुरस्कार किसने जीता है? (+2, -0.5)

a. रस्किन बॉन्ड

b. अरुंधति रॉय

c. अमिताभ बागची

d. चेतन भगत

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Answers

1. Answer: b

Explanation:

The correct answer is ' than hot coffee ' .

Key Points

- In the given sentence, the use of the preposition 'than' is in correct .
- From the given sentence, the word **'Prefer'** is **usually followed by 'to' and not 'than'** because the word itself means **'like something or someone more than another'** .
- ' **To** ' here **refers to the relationship between orange juice and hot coffee or chilled grapes** .
- Also, we use **prefer "than"** when **the comparison is between infinitives to infinitives** (infinitives are **to+ first form of the verb**).
- We use **prefer "to"** when the **comparison is between noun to noun** and **gerund to gerund** (gerund is **V+ing form of the verb**).
- Therefore, the **preposition 'to'** should be used **in place of** the **preposition 'than'** .

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

Correct Sentence :*The invited guests preferred orange juice* ***to hot coffee*** *or chilled grapes* .

Prepp Your Personal Exams Guide

---

2. Answer: a

Explanation:

The correct answer is **'As much as'** .

Key Points

- In the underlined segment, the **adjective 'much'** is **incorrect** .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- The **adjective 'many'** means **a large number**. We use " **as many as** " for **countable nouns**.
- The **adjective 'much'** means **a great amount or quantity**. We use " **as much as** " for **uncountable nouns**.
- Therefore, the **adjective 'much'** should be used **in place of** the **adjective 'many'**.

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

The Correct Sentence is: ***As much as*** *I care for her, I still have to disagree with her on this topic*.

---

3. **Answer: d**

Explanation:

The correct answer is '**The members of the team were received by the coach with great excitement**'.

⭐ Key Points

- In Active Voice, a sentence emphasizes the subject, performing an action.
- In Passive Voice, a sentence emphasizes the action or the object of the sentence.
- The given sentence is in the active voice and ' The coach ' is the subject and ' **the members of the team** ' is the object.
- When we convert this sentence into passive voice, the subject ' The coach ' of the active voice becomes the object, the object ' the members of the team ' becomes the subject.
- The passive format " 'were + V3 (received) " should be used.
- Thisis theactive and passive voice rule for the past simple tense.

Hence, the correct answer is option 4.

⭐ Additional Information

- Verbs of passive format have a different set of tenses (*V3 - Past participle or Third form of the Verb) as given below in the table:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

TENSE	ACTIVE	PASSIVE	PASSIVE CONVERSION
Present Simple	He plays football	am/is/are + V3	Football is played by him
Present Continuous	He is playing football	am/is/are + being +V3	Football is being played by him
Present Perfect	He has played football	Has/have + been+ V3	Football has been played by him
Present Perfect Continuous	He has been playing football	Not used and unusual.	Not used and unusual
Past Simple	He played football	Was/were + V3	Football was played by him
Past Continuous	He was playing football	Was/were + being + V3	Football was being played by him
Past Perfect	He had played football	Had + been + V3	Football had been played by him
Past Perfect Continuous	He had been playing football	Not used and unusual	Not used and unusual
Future Simple	He will play football	Will + be + V3	Football will be played by him
Future Continuous	He will be playing football	Not used and unusual	Not used and unusual
Future Perfect	He will have played football	Will have been + V3	Football will have been played by him
Future Perfect Continuous	He will have been playing football	Not used and unusual	Not used and unusual

Prepp Your Personal Exams Guide

4. **Answer: c**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

The correct answer is ' ACDB'.

⭐ Key Points

- The sentence ' A' is independent of any other sentences as it is giving general information about the noun " Anush ". Hence, ' A' is the first part .
- The " street dog " mentioned in the sentence ' C' refers back to the ' stray dogs ' mentioned in the sentence ' A'. Hence, ' C' follows ' A'.
- The pronoun " him " mentioned in the sentence ' D' refers back to the noun " Anush " mentioned in the sentence ' C'. Hence, ' D' follows ' C'.
- The sentence ' B' is the concluding sentence . Hence, ' B' is the last sentence .

Paragraph after rearranging the sentences: *Anush was very afraid of stray dogs. One evening, when a street dog barked at him, Anush turned and started running. The dog ran after him barking loudly and fiercely. Anush's mother saw the dog chasing her son.*

⭐ Hint

- Important Rules to Solve the Para Jumbles :
  - Read the sentences attentively and try to comprehend the idea or theme of the sentence and eliminate the irrelevant options.
  - Try to identify the opening (independent sentence) and closing sentences (concluding sentence) .
  - Try to identify the mandatory pairs . Two sentences can be connected through various connectors and other determinants.

Prepp Your Personal Exams Guide

---

5. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is 'relocate' .

⭐ Key Points

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- Let us explore the given options:-
    - The word ' reschedule ' means **tochange the time of a planned event** .
    - The word ' relocate ' means to move to a new place and establish one's home or business there .
    - The word ' reinstate ' means to**restore someone or something to their former position or state** .
    - The word ' restart ' means to**start again** .

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

---

6. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is 'its' .

⭐ Key Points

- Let us explore the given options:-
    - The word ' their ' means **belonging to or associated with the people or things previously mentioned or easily identified** .
    - The word ' its ' means **belonging to or associated with a thing previously mentioned or easily identified** .
    - The word ' their's ' is a contraction of "there is" or "there has" .
    - The word ' it's ' is a contraction of **"it is" or "it has"** . "' **It's** " is the same type of contraction as **"where's" or "there's"** .

Hence, the correct answer is option 2.

---

7. **Answer: c**

Explanation:

The correct answer is 'hit' .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ **Key Points**

- Let us explore the given options:-
  - The word ' produced ' means **caused a particular result or situation to happen or exist** .
  - The word ' bagged ' means **succeeded in securing something** .
  - The word ' hit ' means to **reach a particular level, point, or figure** .
  - The word ' leaped ' means **moved quickly and suddenly** .

Hence, the correct answer is option 3*.*

---

8. **Answer: d**

Explanation:

The correct answer is 'severely' .

⭐ **Key Points**

- Let us explore the given options:-
  - The word ' dissatisfied ' means **not content or happy with something** .
  - The word ' conditionally ' means **in a way that is subject to one or more conditions or requirements being met** .
  - The word ' separate ' means **different; distinct** .
  - The word ' severely ' means **to an undesirably great or intense degree** .

Hence, the correct answer is option 4*.*

---

9. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is 'respiratory' .

⭐ **Key Points**

Prepp Your Personal Exams Guide

- Let us explore the given options:-
  - The word ' brain ' is **a person's mind** .
  - The word ' 'respiratory ' is **relating to or affecting respiration or the organs of respiration** .
  - The word ' abdominal ' is **relating to the abdomen** .
  - The word ' renal ' is **relating to the kidneys** .

Hence, the correct answer is option 2.

---

10. **Answer: a**

Explanation:

The correct answer is ' Planned '.

Key Points

- The word ' Casual ' means happening by chance.
- The antonyms of the word ' Casual ' are "planned,**intended, intentional**".
- From the antonym of the given word, we can say that the word ' Planned ' is the opposite in meaning .
- The word 'Planned' meansdesign or make a plan in advance.

Your Personal Exams Guide

Hence, the correct answer is **option 1** . Let's see the meaning of other given options-

WORDS	MEANING
Informal	having a relaxed, friendly, or unofficial style, manner, or nature
Inspirational	providing or showing creative or spiritual inspiration
Immature	not fully developed

Additional Information

- The synonyms of the word ' Casual ' are "**unintended, unintentional, unplanned**".

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- Example of 'Casual' in a sentence :
  - *She had a purposeful air, and it became evident that this was not a **casual** visit .*

---

11. Answer: c

Explanation:

The correct answer is ' **The traveler inquired if there would be a shelter for strangers'**

⭐ Key Points

- The given sentence is a direct speech .
- The basic rules for changing or converting direct speech into indirect speech :
  - The commas and inverted commas are removed andthe 'question mark' is replaced by 'full stop' and ' **if** ' is **included** .
  - The present simple tense format ' Subject + V 1 (will) + Object ' will be changed into the past simple tense format ' Subject + V 2 (would) + Object '.

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

⭐ Additional Information

- The following table will enable us to know how tense changes into Indirect speech:-

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Direct Speech	Indirect Speech
Present simple (Subject +V1st + Object)	Past simple (Subject +V2 + Object)
Present continuous (Subject +is/am/are+V1 +ing+ Object)	Past Continuous (Subject +was/were+V1 +ing+ Object)
Present perfect (Subject + has/have+V3+Object)	Past perfect (Subject+had+V3+Object)
Past simple (Subject+V2+Object)	Past perfect (Subject+had+V3+Object)
Past Continuous (Subject +was/were+V1 +ing+ Object)	Past perfect continuous (Subject +had been+V1 +ing+ Object)
Future simple (Subject+ will/shall+V1+object)	Present Conditional (Subject+ would+V1+object)
Future Continuous (Subject +will/shall+be+V1 +ing+ Object)	Conditional Continuous (Subject +would+be+V1 +ing+ Object)

---

12. **Answer: b**

Prepp Your Personal Exams Guide

Explanation:

The correct answer is '**Something promising is there in any difficult situation**' .

⭐ Key Points

- Given Idiom: ***Every cloud has a silver lining*** means **there is something good in everything that's bad** .
  - *Example :Don't be so grumpy and pessimistic **every cloud has a silver lining**.*
- From the given options, the second option isthe most appropriate meaning of the given idiom.

Hence, the correct answer is option 2 .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ Mistake Points

- We may think from the phrase "Every cloud has a silver lining" that it is all about a silver lining on a cloud, but the correct answer is option 2 . So be careful while dealing with such questions.

⭐ Additional Information

- *It appears that the origin of this phrase is in 1634 from John Milton’s poem “Comus.” The phrase has been in use in its exact form since the mid-1800s* .

---

13. **Answer: c**

Explanation:

The correct answer is 'funniest' .

⭐ Key Points

- Let us explore the given options:
  - The adjective ' primary ' means **of chief importance; principal** .
  - The adjective ' major ' means **important, serious, or significant** .
  - The adjective ' funniest ' means **causing laughter or amusement; humorous** .
  - The adjective ' real ' means **actually existing as a thing or occurring in fact; not imagined or supposed** .

Complete Sentence: *The funniest part of this issue is that the investigation officer himself turned out to be the culprit* .

Hence, the correct answer is option 3 .

---

14. **Answer: b**

Explanation:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

The correct answer is ' DCAB'.

⭐ Key Points

- The sentence ' D' is independent of any other sentences as it is giving general information about the nouns " Navin and Jathin ". Hence, ' D' is the first part .
- The pronoun " They " mentioned in the sentence ' C' refers back to the nouns ' Navin and Jathin ' mentioned in the sentence ' D'. Hence, ' C' follows ' D'.
- The phrase " group of young men " mentioned in the sentence ' A' is linked with the noun " village " mentioned in the sentence ' C'. Hence, ' A' follows ' C'.
- The sentence ' B' is the concluding sentence . Hence, ' B' is the last sentence .

Paragraph after rearranging the sentences: *Navin and Jathin were brothers and brave fighters. They lived in a jungle hideout on the banks of a river in the village. Navin and Jathin gathered a group of young men and trained them in the fighting. They wanted to build their own village where people could live without fear .*

⭐ Hint

- Important Rules to Solve the Para Jumbles :
  - Read the sentences attentively and try to comprehend the idea or theme of the sentence and eliminate the irrelevant options.
  - Try to identify the opening (independent sentence) and closing sentences (concluding sentence) .
  - Try to identify the mandatory pairs . Two sentences can be connected through various connectors and other determinants.

---

15. **Answer: c**

Explanation:

The correct answer is '**Entirely false and fabricated**' .

⭐ Key Points

- Given Idiom: ***Made out of whole cloth*** means **completely fabricated and not based on reality at all** .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- *Example : This report is positively denied in official circles, who affirm that nothing of the kind occurred, but that the story is **made out of whole cloth**.*
- From the given options, the third option isthe most appropriate meaning of the given idiom.

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

⭐ Mistake Points

- We may think from the phrase "Made out of whole cloth" that it is all about something made out of the cloth, but the correct answer is option 3 . So be careful while dealing with such questions.

⭐ Additional Information

- *In the 15th century, this expression referred to something fabricated from cloth that ran the full length of the loom. However, by the 1800s it was common practice for tailors to deceive their customers and, instead of using whole cloth, actually make garments from pieced goods. Their advertising slogan, "cut out of whole cloth," thus came to mean "made up, false."*

---

16. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is ' Hymn ' .

⭐ Key Points

- Let us explore the given options:-
  - ' Epic ' is**a long poem** .
  - 'Hymn' is**a religious song or poem of praise to God or a god** .
  - 'Elegy' is**a poem of serious reflection, typically a lament for the dead** .
  - 'Ode ' is**a classical poem of a kind originally meant to be sung** .

Hence, the correct answer is option 2.

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

17. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is 'H**omogeneous**' .

Key Points

- Let us explore the given options:-
  - ' Homosexual ' means**sexually attracted to people of one's own sex** .
  - ' **Homogeneous**' means**of the same kind; alike** .
  - 'Homonymous' means**having the same name** .
  - 'Homophony ' is**the quality or state of being having the same sound** .

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

18. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is ' **Querulous** '.

Prepp Your Personal Exams Guide

Key Points

- The word ' **Quarrelsome** ' means **'the feeling or displaying an eagerness to fight'**
- The synonyms of the word ' **Quarrelsome** ' are **"querulous, rude, petulant".**
- From the synonym of the given word, we can say that the word ' **Querulous** ' has the same in meaning.
- The word ' **Querulous** ' means **complaining in a rather petulant or whining manner.**

Hence, the correct answer is **option 2.** Let's see the meaning of other given options:-

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

WORDS	MEANING
Pragmatic	dealing with things sensibly and realistically
Ambiguous	not clear or decided
Opaque	not able to be seen through; not transparent

⭐ Additional Information

- The antonyms of the word ' **Quarrelsome** ' are **"calm, quiet, relaxed".**
- Example of ' **Quarrelsome** ' in a sentence:
    - The boy is **quarrelsome** and ready to fight at the drop of a hat.

---

19. **Answer: d**

Explanation:

The correct answer is ' Unlikely '.

⭐ Key Points

- The word ' Plausible ' means worthy of being accepted as true or reasonable.
- The antonyms of the word ' Plausible ' are "unlikely, **unbelievable,unplausible**".
- From the antonym of the given word, we can say that the word ' Unlikely ' is the opposite in meaning .
- The word 'Unlikely' meansnot likely to be true or to occur.

Hence, the correct answer is option 4 . Let's see the meaning of other given options-

WORDS	MEANING
Feasible	likely; probable
Fantastic	extraordinarily good or attractive
Unmanageable	difficult or impossible to manage, manipulate, or control

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ Additional Information

- The synonyms of the word ' Plausible ' are "**dependable, reliable, trustworthy**".
- Example of 'Plausible' in a sentence :
  - *She could find no **plausible** explanation for its disappearance .*

- 'Plausible ' शब्द का अर्थ है सत्य या उचित के रूप में स्वीकार किए जाने योग्य।
- शब्द 'Plausible' का विलोम"unlikely, unbelievable , unplausible " कर रहे हैं।
- दिए गए शब्द की विलोमसे, हम कह सकते हैं कि शब्द 'Unlikely'अर्थमेंविपरीत है।
- 'Unlikely' शब्द का अर्थ है सच होने या होने की संभावना नहीं है।

इसलिए, सही उत्तर विकल्प 4 है । आइए देखते हैं अन्य दिए गए विकल्पों का अर्थ-

शब्दों	अर्थ
Feasible	संभावना है; संभावित
Fantastic	असाधारण रूप से अच्छा या आकर्षक
Unmanageable	प्रबंधन, हेरफेर, या नियंत्रण करने के लिए मुश्किल या असंभव

---

20. **Answer: d**

Explanation:

Your Personal Exams Guide

The correct answer is ' Balancing ' .

⭐ Key Points

- The word ' Adjustment ' means the act or process of changing something to fit a new use or situation.
- The synonyms of the word ' Adjustment ' are "balancing, attunement, adjusting".
- From the synonym of the given word, we can say that the word ' Balancing ' is the same in meaning .
- The word 'Balancing' meansto make equal in amount, degree, or status.

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Hence, the correct answer is **option 4** . Let's see the meaning of other given options:-

WORDS	MEANING
Cooperating	assisting someone or complying with their requests
Coordinating	matching or harmonizing attractively
Compromising	settle a dispute by mutual concession

⭐ Additional Information

- The antonyms of the word ' Adjustment ' are "**unbalancing ,disproportioning,** supporting".
- Example of 'Adjustment ' in a sentence :
  - *The company made an* ***adjustment*** *in my salary* .

Prepp
Your Personal Exams Guide

---

21. **Answer: b**

Explanation:

The correct answer is 'As long as' .

⭐ Key Points

- In the underlined segment, the phrase 'So much as' is incorrect .
- The phrase 'So much as' means **even** .
- The phrase 'As long as' means **provided that** .
- The phrase 'In as much as' means since, because or to the extent that .
- The phrase 'As much to' means **the same to** .

Hence, the correct answer is option 2 .

Correct Sentence:***As long as*** *you are their class teacher, you are responsible for their performance in the examination* .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

22. Answer: b

Explanation:

The correct answer is 'Simultaneoues'.

⭐ Key Points

- Let usexplore the options :-
    - ' Simulation ' means the **imitation of a situation or process** .
    - ' **Simultaneoues** ': There is no such word in English or we can say that there is some spelling mistake in this word.
        - The correct spelling is ' **Simultaneous** ' which means occurring, operating, or done at the same time .
    - ' Stylistics ' is **the study of the distinctive styles found in particular literary genres and in the works of individual writers** .
    - ' Synthetic ' means **(of a substance) made by chemical synthesis, especially to imitate a natural product** .

Hence, the correct answer is option 2 .

Your Personal Exams Guide

23. Answer: c

Explanation:

The correct answer is 'tumor' .

⭐ Key Points

- Let us explore the given options:
    - The noun ' tremor ' means **a sudden feeling of fear or excitement** .
    - The noun ' treasure ' means **a number of precious metals, gems, or other valuable objects** .
    - The noun ' tumor ' means **theswelling of a part of the body, generally without inflammation** .

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- The noun ' tuber ' means **a much thickened underground part of a stem or rhizome** .

Complete Sentence:*There was a huge tumor in the stomach* .

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

---

24. **Answer: c**

Explanation:

The correct answer is ' Everyone are ' .

⭐ Key Points

- In the given sentence, the use of the plural form of the verb 'are' is in correct .
- We know that a singular 'subject' will always take a singular 'verb' .
- The singular subject 'Everyone' will take the singular verb 'is' .
- Therefore, the singular verb 'is' should be used in place of the plural verb 'are' .

Hence, the correct answer is option 3 .
Correct Sentence :*Everyone is very well equipped with his own weapons* .

Prepp Your Personal Exams Guide

⭐ Additional Information

- *Subjects and verbs must agree with one another in number (singular or plural).*
- *Thus, if a subject is singular, its verb must also be singular; if a subject is plural, its verb must also be plural* .
- दिए गए वाक्य में, verb के plural रूप 'are' का उपयोग सही नहीं है।
- हम जानते हैं कि एक singular 'subject' हमेशा एक singular verb लेगा ।
- Singular subject 'everyone'singular verb 'is' लेगा ।
- इसलिए, singular verb'is'का उपयोग plural verb केस्थान पर किया जाना चाहिए।

इसलिए, सही उत्तर विकल्प 3 है ।
सही वाक्य :*Everyone is very well equipped with his own weapons.*

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

25. **Answer: d**

Explanation:

The correct answer is '**Navigetion**'.

⭐ Key Points

- Let usexplore the options :-
  - ' Combination ' is**a joining or merging of different parts or qualities in which the component elements are individually distinct** .
  - ' Molestation ' is a **sexual assault or abuse of a person** .
  - ' Condonation ' means **the implied pardon of an offense by treating the offender as if it had not been committed** .
  - ' Navigetion ': There is no such word in English or we can say that there is some spelling mistake in this word.
    - The correct spelling is ' Navigation ' which means **the process or activity of accurately ascertaining one's position and planning and following a route** .

Hence, the correct answer is option 4 .

Your Personal Exams Guide

26. **Answer: b**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

मुक्केबाज़ी : रिंग → एक बॉक्सिंग रिंग, वह स्थान है जिसे अक्सर बस रिंग या शिष्ट भाषा में चौकोर चक्र के रूप में संदर्भित किया जाता है, जिसमें एक बॉक्सिंग मैच होता है।

उसी प्रकार,

दौड़ : ? → एक दौड़ का मैदान (रेसट्रैक, रेसिंग ट्रैक या रेसिंग सर्किट) वाहनों, एथलीटों या जानवरों की दौड़ के लिए बनाई गई सुविधा है।

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः, सही उत्तर 'धावन पथ' है।

---

27. **Answer: d**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

$25 \times 5 - 5 = 120$

$23 \times 7 - 7 = 154$

इसी तरह,

$? \times 13 - 13 = 156$

$\Rightarrow ? \times 13 = 156 + 13$

$\Rightarrow ? \times 13 = 169$

$\Rightarrow ? = 13$

अतः, सही उत्तर '13' है।

Your Personal Exams Guide

---

28. **Answer: c**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

$2197 : 12167 \rightarrow 13^3 : (13 + 10)^3$

उसी प्रकार,

$343 : ? \rightarrow 7^3 : (7 + 10)^3$

$\Rightarrow ? = 17^3$

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ ? = 4913

अतः, सही उत्तर ‘4913’ है।

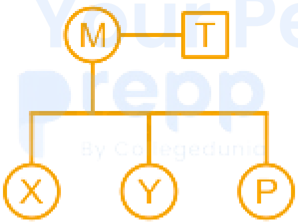
---

29. Answer: d

Explanation:

दी गई शर्तों के अनुसार,

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



T, M का भाई है।

अतः, सही उत्तर 'भाई' है।

---

30. Answer: d

Explanation:

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

मान ले कि संख्या a है।

प्रश्न के अनुसार:

$a + 1/a = 17/4$

$\Rightarrow (a^2 + 1)/a = 17/4$

$\Rightarrow 4(a^2 + 1) = 17a$

$\Rightarrow 4a^2 + 4 = 17a$

$\Rightarrow 4a^2 - 17a + 4 = 0$

$\Rightarrow 4a^2 - (16 + 1)a + 4 = 0$

$\Rightarrow 4a^2 - 16a - a + 4 = 0$

$\Rightarrow 4a\ (a - 4) - 1(a - 4) = 0$

$\Rightarrow (4a - 1) = 0$ or $(a - 4) = 0$

$\Rightarrow a = 1/4$ or $a = 4$

अतः, सही उत्तर '4 और 1/4' है।

Your Personal Exams Guide

---

31. **Answer: b**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

1) 224 → 15^2 - 1

2) 196 → 14^2

3) 360 → 19^2 - 1

4) 528 → 23^2 - 1

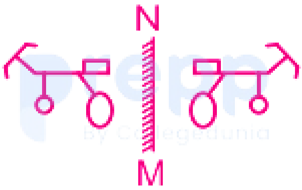
Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः, '196' बेजोड़ है।

32. Answer: a

Explanation:

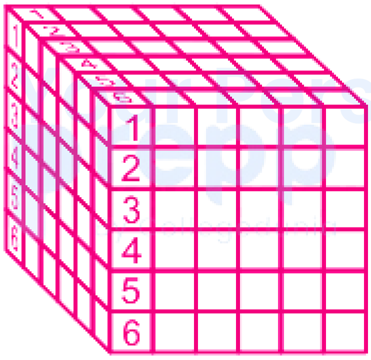
जब प्रश्न आकृति में रेखा MN पर दर्पण रखा गया है, फिर प्रश्न आकृति का सही दर्पण छवि नीचे दर्शाई गई है



अतः, सही उत्तर 'विकल्प 1' है।

33. Answer: d

Explanation:



दी गई आकृति में घनों की संख्या 6 × 6 × 6 है

= 216

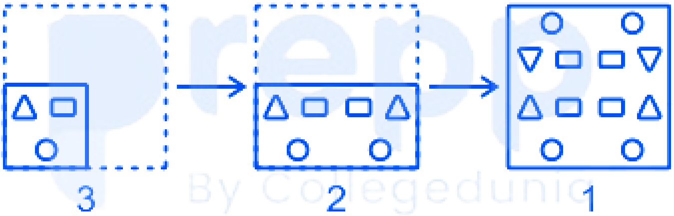
अतः, सही उत्तर '216' है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

34. Answer: b

Explanation:

कागज खोलने पर नीचे दिखाए अनुसार दिखाई देगा:



अतः, सही उत्तर 'विकल्प 2' है।

---

35. Answer: d

Explanation:

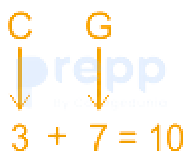
यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

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

अक्षरों के वर्णमाला के पदों के अनुसार,

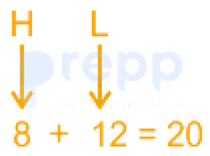
नोट: अक्षरों के स्थान मान का योग अक्षरों के बीच की संख्या के बराबर होता है।

C10G

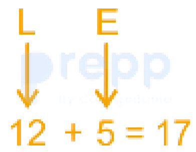


Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

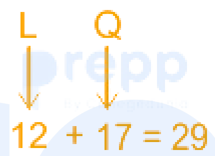
H20L



L17E



L?Q



तो ‘?’ को L? Q में 29 से प्रतिस्थापित कर दिया जाएगा।

अतः, सही उत्तर '29' है।

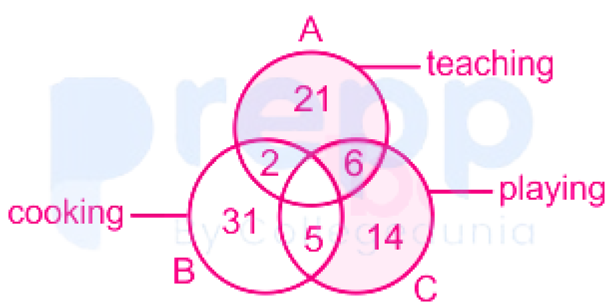
---

36. **Answer: a**

Explanation:

ऐसे व्यक्तियों की संख्या जो केवल शिक्षण और खेल पसंद करते हैं, लेकिन खाना पकाना नहीं = 21 + 6 + 14

= 41



अतः, सही उत्तर '41' है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

37. Answer: c

Explanation:

1) oomn

mn**o**p / mno**o** / **m**nop / m**n**op

श्रृंखला के चार बराबर भागों में विभाजित होने पर कोई विशेष स्वरूप नहीं बनता/दोहराया नहीं जाता है।

2) oppn

mn**o**p / mno**p** / **p**nop / m**n**op

श्रृंखला के चार बराबर भागों में विभाजित होने पर कोई विशेष स्वरूप नहीं बनता/दोहराया नहीं जाता है।

3) opmn

mn**o**p / mno**p** / **m**nop / m**n**op

‘mnop’ खुद को दोहरा रहा है जब श्रृंखला को चार समान भागों में विभाजित किया जाता है।

4) mpmo

mn**m**p / mno**p** / **m**nop / m**o**op

श्रृंखला के चार बराबर भागों में विभाजित होने पर कोई विशेष स्वरूप नहीं बनता/दोहराया नहीं जाता है।

अतः, सही उत्तर 'opmn' है।

38. Answer: d

Explanation:

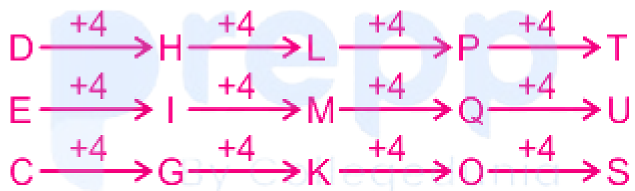
यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

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

अक्षरों के वर्णमाला के पदों के अनुसार,



'LKM' की जगह 'LMK' होना चाहिए।

अतः, 'LKM' निम्न श्रृंखला से संबंधित नहीं है।

---

39. Answer: b

Explanation:

यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

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

अक्षरों के वर्णमाला के पदों के अनुसार,

अक्षरों को उनके स्थानीय मान द्वारा कूटित किया जाता है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

21	6	8	3
U	F	H	C

15	6	5	4
O	F	E	D

इसी तरह,

15	2	3	6
O	B	C	F

अतः, सही उत्तर 'OBCF' है।

Your Personal Exams Guide

---

40. Answer: c

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

$3^3 + 3 = 30$

$5^3 + 5 = 130$

$7^3 + 7 = 350$

$9^3 + 9 = 738$

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः, सही उत्तर '738' है।

---

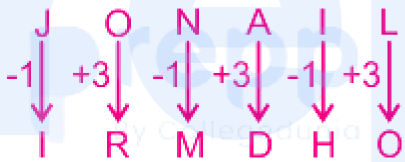
41. Answer: c

Explanation:

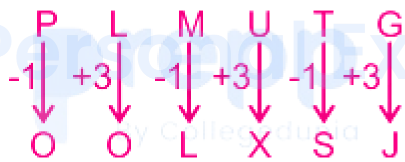
यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

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

अक्षरों के वर्णमाला के पदों के अनुसार,



इसी तरह,



अतः, सही उत्तर 'OOLXSJ' है।

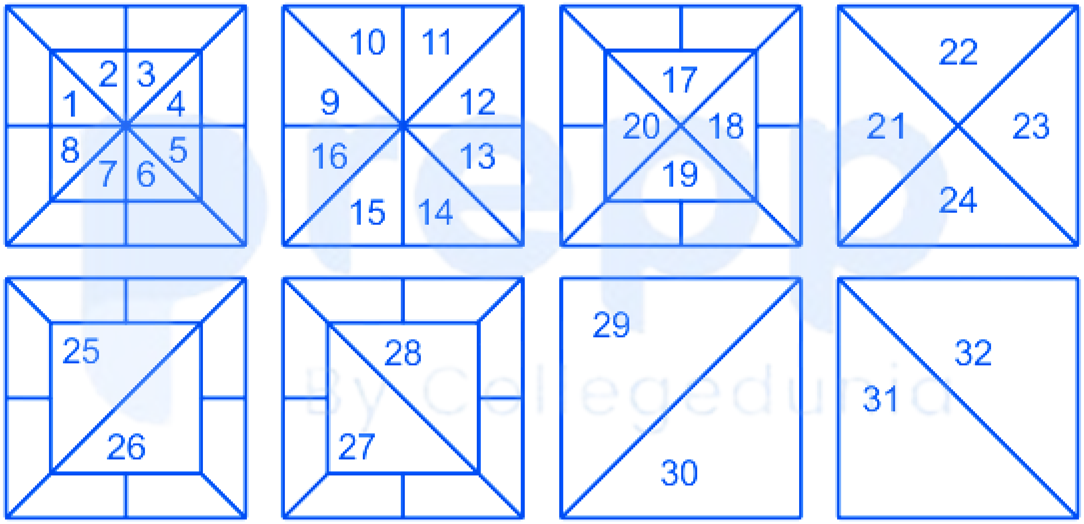
---

42. Answer: a

Explanation:

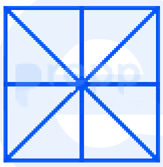
दिए गए आकृति में त्रिभुजों की संख्या नीचे दिखाई गई है:

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



आकृति में त्रिभुजों की संख्या = 32

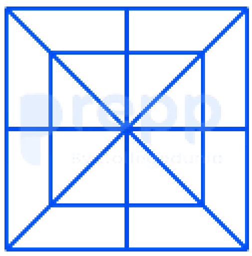
1. केवल एक वर्ग में त्रिभुज की गणना।



वर्ग में विभाजन की संख्या = 8

वर्ग में त्रिकोण की कुल संख्या = 8 × 2 = 16

2. पहले वर्ग के अंदर एक और सममित वर्ग है।



इसलिए,

त्रिकोण की कुल संख्या = 16 × 2 = 32

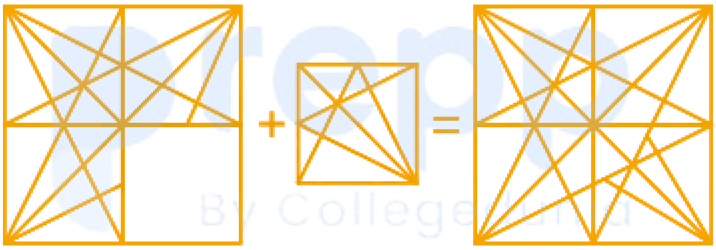
अतः, सही उत्तर '32' है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

43. **Answer: d**

Explanation:

प्रश्न आकृति के रिक्त स्थान में रखे जाने पर उत्तर आकृति ‘2’ स्वरूप को पूर्ण करेगी, जिसे नीचे दर्शाया गया है:



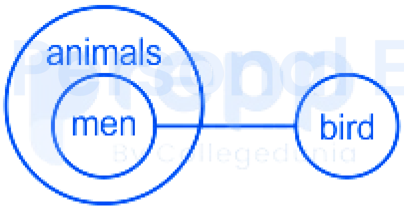
अतः, सही उत्तर 'विकल्प 4' है।

---

44. **Answer: c**

Explanation:

न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:



1. सभी जानवर पक्षी हैं → असत्य (यह निश्चित है)

2. सभी जानवर पुरुष हैं → असत्य (यह संभव हो सकता है लेकिन यह निश्चित नहीं है)

अतः, न तो निष्कर्ष 1 और न ही 2 अनुसरण करता है।

---

45. **Answer: d**

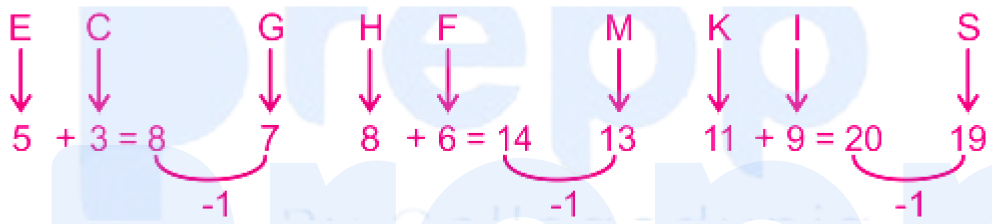
Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

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

अक्षरों के वर्णमाला के स्थानीय मानों के अनुसार,



'T' के स्थान पर, यह 'S' होना चाहिए।

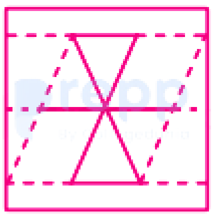
अतः, 'T' बेजोड़ है।

---

46. Answer: b

Explanation:

जिस विकल्प में आवर्तन को अनुमति नहीं दी गई है, वह विकल्प नीचे दिया गया है:



अतः, सही उत्तर 'विकल्प 2' है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

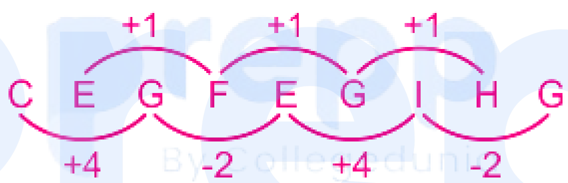
47. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरित स्वरूप निम्नलिखित हैं:

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

अक्षरों के वर्णमाला के स्थितीय मानों के अनुसार,



अतः, सही उत्तर 'G' है।

---

48. Answer: c

Your Personal Exams Guide

Explanation:

चिह्न	#	&	@	÷
अर्थ	−	÷	×	+

दिया गया व्यंजक : 15 @ 2 ÷ 900 & 10 # 50

चिन्हों को उनके अर्थ से प्रतिस्थापित करने पर, हम प्राप्त करते हैं:

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

$15 \times 2 + 900 \div 10 - 50$

$= 30 + 90 - 50$

$= 120 - 50$

$= 70$

अतः, सही उत्तर '70' है।

---

49. Answer: a

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

पहला स्तंभ: $(11 + 5 + 3)^2 = 361$

दूसरा स्तंभ: $(17 + 3 + 7)^2 = 729$

इसी प्रकार,

तीसरा स्तंभ: $(8 + 15 + ?)^2 = 1225$

$\Rightarrow (8 + 15 + ?) = \sqrt{1225}$

$\Rightarrow (8 + 15 + ?) = \sqrt{35 \times 35}$

$\Rightarrow 23 + ? = 35$

$\Rightarrow ? = 35 - 23$

$\Rightarrow ? = 12$

अतः, सही उत्तर '12' है।

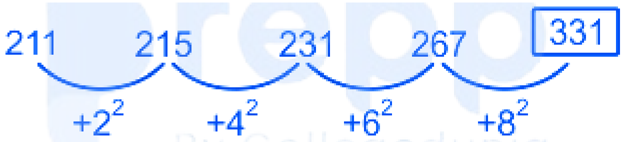
---

50. Answer: d

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:



अतः, सही उत्तर **'331'** है।

---

51. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

ΔABC में

∠ABC = 90°

AC = 10 सेमी

BC = 8 सेमी

प्रयुक्त सूत्र:

पाइथागोरस प्रेमय

AC2 = AB2 + BC2

गणना:

पाइथागोरस प्रेमय का उपयोग करने पर

102 = AB2 + 82

100 - 64 = AB2

AB2 = 36

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

AB = 6 सेमी

∴ AB की लंबाई 6 सेमी है।

---

52. **Answer: b**

Explanation:

दिया गया है:

3800 का 25/9 का 15% का 18%

गणना:

3800 का 25/9 का 15% का 18% = 3800 × (25/9) × (15/100) × (18/100)

3800 का 25/9 का 15% का 18% = 15 × 19 ⇒ 285

∴ 3800 का 25/9 का 15% का 18% का मान 285 है।

---

53. **Answer: b**

Your Personal Exams Guide

Explanation:

दिया गया है:

x : y = 3 : 2

x + y = 90

गणना:

माना x और y के मान 3a और 2a है।

x + y = 3a + 2a

⇒ 3a + 2a = 90

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ 5a = 90

⇒ a = 18

⇒ x = 3a = 54

⇒ y = 2a = 36

⇒ x - y = 54 - 36 = 18

∴ (x - y) का मान 18 है।

---

54. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

65 पुरुषों की औसत आयु = 32 वर्ष

शामिल हुए नए पुरुषों की संख्या = 5

70 पुरुषों की औसत आयु = 34 वर्ष

प्रयुक्त सूत्र:

औसत = अवलोकन का योग/अवलोकन की कुल संख्या

गणना:

पुरुषों की आयु का योग = औसत × पुरुषों की कुल संख्या

65 पुरुषों की आयु का योग = 32 × 65 = 2080

70 पुरुषों की आयु का योग = 70 × 34 = 2380

5 पुरुषों की आयु का योग = 70 पुरुषों की आयु का योग - 65 पुरुषों की आयु का योग

5 पुरुषों की आयु का योग = 2380 - 2080 = 300

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

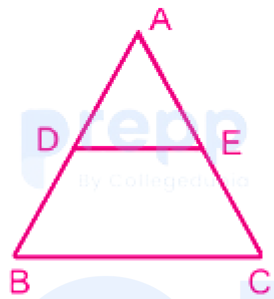
शामिल हुए नए 5 पुरुषों की औसत आयु = 300/5 = 60

∴ बाद में शामिल होने वाले उन 5 पुरुषों की आयु का औसत 60 वर्ष है।

---

55. Answer: a

Explanation:



दिया गया है:

Δ ABC में,

DE, BC के समांतर है।

AE = 4 सेमी

AD = 3 सेमी

AC = 10 सेमी

प्रयुक्त अवधारणा:

कोण-कोण-कोण 'समरूपता के नियम' से

यदि दो त्रिभुजों के तीन कोण समान होते हैं, तो समरूप त्रिभुजों की संगत भुजाएँ समान अनुपात में होती हैं।

गणना:

यदि DE, BC के समांतर है

∠A = ∠A (उभयनिष्ठ)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

∠ADE = ∠ABC (समांतर भुजाओं के संगत कोण बराबर होते हैं)

∠AED = ∠ACB (समांतर भुजाओं के संगत कोण बराबर होते हैं)

कोण-कोण-कोण समरूपता द्वारा Δ ABC और Δ ADE समरूप हैं।

तब दो त्रिभुजों की संगत भुजाएँ अनुपात में होती हैं

AD/AB = AE/AC = DE/BC

(AD/AB) = (AE/AC)

⇒ 3/AB = 4/10

⇒ AB = 15/2 = 7.5 सेमी

चूंकि, AB = AD + BD

⇒ 7.5 = 3 + BD

⇒ 7.5 - 3 = BD

⇒ BD = 4.5 सेमी

∴ **BD का मान 4.5 सेमी है।**

Your Personal Exams Guide

56. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

भाज्य$_1$ = kx3 + 4x2 + 3x - 4

भाज्य$_2$ = x3 - 4x + k

भाजक = (x - 3)

प्रयुक्त सूत्र:

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

भाज्य = (भाजक × भागफल) + शेषफल

गणना:

x - 3 = 0

तब, x = 3

x का मान प्रतिस्थापित करने पर, हम प्राप्त करेंगे

kx3 + 4x2 + 3x - 4 = k(3)3 + 4(3)2 + 3(3) - 4 = 27k + 36 + 9 - 4 = 27k + 41 ----(i)

x3 - 4x + k = 33 - 4(3) + k = 27 - 12 + k = 15 + k ----(ii)

दोनों भाज्य का समान शेषफल है, तब (1) और (2) को बराबर करने पर

27k + 41 = 15 + k

⇒ 26k = -26

⇒ k = -1

∴ k का मान -1 है।

---

57. Answer: b

Explanation:

दिया हुआ है:

$\frac{\sin x+\cos x}{\sin x-\cos x}=\frac{6}{5}$

प्रयुक्त अवधारणा:

योगानुपात और अन्तरानुपात

a/b = c/d

तब (a + b)/(a - b) =(c + d)/(c - d)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

गणना:

$\frac{\sin x+\cos x}{\sin x-\cos x} = \frac{6}{5}$

योगानुपात और अन्तरानुपात का उपयोग करने पर

(sinx + cosx + sinx - cos x)/(sinx + cosx - sinx + cosx) = (6 + 5)/(6 - 5)

(2sinx/2cosx) = (sinx/cosx) = 11/1

tan2x = (sin2x/cos2x) = 112/12 = 121

tan2x + 1 = 121 +1 =122

tan2x - 1 = 121 - 1 = 120

$\frac{\tan^2 x+1}{\tan^2 x-1}$ = 122/120 = 61/60

∴ $\frac{\tan^2 x+1}{\tan^2 x-1}$ **का मान 61/60 है**

---

58. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

Sinx = 3/5

प्रयुक्त सूत्र:

sinθ = लंब/कर्ण

cosθ = आधार/कर्ण

cotθ = cosθ/sinθ

गणना:

cotx × secx = (cosx/sinx) × 1/cosx = 1/sinx

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

$\Rightarrow$ cotx × secx = 1/(3/5) = 5/3

$\therefore \cot x . \sec x$ **का मान 5/3 है।**

---

59. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

पुस्तक का अंकित मूल्य 900 रुपये है।

दो उत्तरोत्तर छूट, प्रत्येक 10% है

प्रयुक्त सूत्र:

अंकित मूल्य(1 - छूट/100) = विक्रय मूल्य

D = छुट

SP = विक्रय मूल्य

MP = अंकित मूल्य

गणना

एक पुस्तक का अंकित मूल्य 900 रुपये है।

$\Rightarrow$ कुल छूट = 10 + 10 - (10 × 10)/100

$\Rightarrow$ 19%

$\Rightarrow$ अंकित मूल्य(1 - छुट/100) = विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ अंकित मूल्य(1 - 19/100) = विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ अंकित मूल्य × 81/100 = विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य × 81 / 100

Prepp Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ विक्रय मूल्य = 900 × 81 / 100

∴ पुस्तक का विक्रय मूल्य 729 रुपये है।

⭐ Alternate Method

अंकित मूल्य	विक्रय मूल्य
10	9
10	9
100	81

100 इकाई = 900

81 इकाई = 900 × 81 / 100

∴ विक्रय मूल्य 729 रुपये है।

---

60. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

किसान	उत्पादन	बिक्री
F1	520	410
F2	660	500
F3	550	430
F4	720	620
कुल	2450	1960

गणना:

बिक्री : उत्पादन = 196 : 245

⇒ बिक्री : उत्पादन = 4 : 5

∴ **बिक्री :** उत्पादन **का अनुपात 4 : 5 है।**

---

61. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

यदि a = 2b

गणना:

यदि a = 2b

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ (a + b) / (a - b) = (2b + b) / (2b - b)

⇒ 3b / b

∴ $\frac{a+b}{a-b}$ का मान 3 है।

---

62. **Answer: c**

Explanation:

दिया गया है:

$8 - [8 - (5 + 8) - \{8 - (8 - 5 + 8)\} + 10]$

प्रयुक्त अवधारणा:

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

गणना:

8 - [8 - 13 - {8 - 11} + 10]

⇒ 8 - [8 - 13 +3 + 10]

⇒ 8 - 8

∴ मान 0 है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

63. **Answer: b**

Explanation:

दिया गया है:

रवि ने 10% के लाभ पर मोहन को को कुर्सी बेची।

मोहन ने गोविंद को कुर्सी 20% लाभ पर बेची।

गोविंद इसके (कुर्सी के) लिए 1,320 रुपये का भुगतान करता है

प्रयुक्त सूत्र:

लाभ = {(विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य) / क्रय मूल्य} × 100

SP = विक्रय मूल्य

CP = क्रय मूल्य

गणना:

माना क्रय मूल्य x रुपये है।

⇒ 10% लाभ पर मोहन को कुर्सी बेचने के बाद, क्रय मूल्य हो जाएगा x × 110 / 100

Your Personal Exams Guide

⇒ यह क्रय मूल्य गोविंद के लिए विक्रय मूल्य बन गया। गोविंद को 20% का लाभ प्राप्त हुआ = x × (110 / 100) × 120 / 100

⇒ x (11 × 12) / 100 = 1320

⇒ x = (1320 × 100) /132

∴ **कुर्सी का क्रय मूल्य 1000 रुपये है।**

⭐ Alternate Method

कुल लाभ = 10 + 20 + (10 × 20) / 100 = 32%

क्रय मूल्य × (1 + 32 / 100) = 13200

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

क्रय मूल्य = 1000 रुपये

---

64. Answer: d

Explanation:

दिया गया है:

एक धनराशि स्वयं की पांच गुना हो जाती है।

दर = 16% वार्षिक

प्रयुक्त सूत्र:

SI = (P × R × T) / 100

SI = साधारण ब्याज

P = मूलधन

T = समय

R = दर

गणना:

माना प्रारम्भ में मूलधन x है।

⇒ यह t समय में 5x हो जाएगा,

⇒ साधारण ब्याज = 5x - x

⇒ 4x

⇒ 4x = (x × 16 × t) / 100

⇒ 4 × 100 = 16t

⇒ t = 25 वर्ष

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

∴ इसे 5 गुना बनने में 25 वर्ष लगते हैं।

65. **Answer: b**

Explanation:

दिया गया है:

किसान	उत्पादन	बिक्री
F1	520	410
F2	660	500
F3	550	430
F4	720	620
कुल	2450	1960

गणना:

F1 और F2 के बीच उत्पादन का अंतर = 660 - 520

⇒ 140

⇒ प्रतिशत = 140/660 × 100 = $21\frac{7}{33}\%$

∴ $21\frac{7}{33}\%$

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

66. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

$[(a^2 - b^2)^3 + (b^2 - c^2)^3 + (c^2 - a^2)^3] \div [(a - b)^3 + (b - c)^3 + (c - a)^3]$

प्रयुक्त सूत्र:

हम जानते हैं की, यदि (a + b + c) = 0

तब, $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$

गणना:

$(a^2 - b^2) + (b^2 - c^2) + (c^2 - a^2) = 0$, तब

⇒ $(a2 - b2)^3 + (b2 - c2)^3 + (c2 - a2)^3 = 3(a2 - b2)(b2 - c2)(c2 - a2)$

⇒ इसी प्रकार,

⇒ (a - b) + (b - c) + (c - a) = 0

⇒ तब, $(a - b)^3 + (b - c)^3 + (c - a)^3 = 3(a - b)(b - c)(c - a)$

⇒ $\{(a2 - b2)3 + (b2 - c2)3 + (c2 - a2)^3\} / \{(a - b)3 + (b - c)3 + (c - a)3\}$

⇒ {3(a2 - b2)(b2 - c2)(c2 - a2)} / 3{(a - b)(b - c)(c - a)}

⇒ {(a + b)(a - b)(b + c)(b - c)(c + a)(c - a)} / {(a - b)(b - c)(c - a)}

∴ (a + b)(b + c)(c + a)

⭐ Shortcut Trick

माना a , b और c कोई मान रखने पर

माना a, 0 है, b, 1 है और c = 2

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

$\{(0 - 1)^3 + (1 - 4)^3 + (4 - 0)^3\} / (0 - 1)^3 + (1 - 2)^3 + (2 - 0)^3$

(-1 -27 + 64) / (-1 + -1 + 8)

36 / 6 = 6

अब विकल्प को संतुष्ट करने पर

1 = (0 + 1((1 + 2)(2 + 0) = 6

∴ विकल्प 1 सही है।

---

67. **Answer: b**

Explanation:

दिया गया है:

रवि, मोहन और गोविंद क्रमशः 12 दिनों, 10 दिनों और 15 दिनों में एक कार्य पूरा कर सकते हैं।

गणना:

रवि एक कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है

⇒ रवि एक दिन में कार्य कर सकता है = 1/12

Prepp Your Personal Exams Guide

मोहन एक कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकता है

⇒ मोहन एक दिन में कार्य कर सकता है = 1/10

गोविंद एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है

⇒ गोविंद एक दिन में कार्य कर सकता है 1/15

रवि, मोहन और गोविंद ने एक दिन में मिलकर कार्य किया

⇒ 1/12 + 1/10 + 1/15

⇒ (5 + 6 + 4)/60

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ 1/4

रवि, मोहन और गोविंद कार्य पूरा कर सकते हैं

⇒ 4 दिन

∴ **रवि, मोहन और गोविंद मिलकर समान कार्य को 4 दिनों में पूरा करते हैं।**

⭐ Alternate Method

रवि, मोहन और गोविंद एक कार्य को x दिन, y दिन और z दिनों में पूरा कर सकते हैं।

प्रयुक्त सूत्र:

तीन व्यक्ति मिलकर कार्य करते हैं, वे कार्य पूरा कर सकते हैं, xyz/(xy + yz + zx)

रवि, मोहन और गोविंद द्वारा मिलकर समान कार्य को पूरा करने करने में लिए गए दिनों की संख्या,

⇒ 12 × 10 × 15/(12 × 10 + 10 × 15 + 15 × 12)

⇒ 1800/450

⇒ 4 दिन

∴ रवि, मोहन और गोविंद मिलकर समान कार्य को 4 दिनों में पूरा करते हैं।

⭐ Shortcut Trick

Your Personal Exams Guide

रवि + मोहन + गोविंद मिलकर कार्य करते हैं = कुल कार्य इकाई/प्रति दिन इकाई

⇒ 180/(15 + 18 + 12)

⇒ 180/45

⇒ 4 दिन

∴ रवि, मोहन और गोविंद मिलकर समान कार्य को 4 दिनों में पूरा करते हैं।

---

68. Answer: c

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

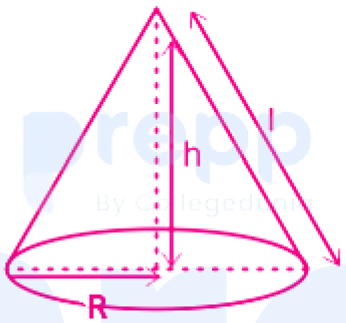
Explanation:

दिया गया है:

वृत्ताकार शंकु की त्रिज्या = R

शंकु की ऊँचाई = H

गणना:



वृत्ताकार शंकु का आयतन = (1/3) × आधार का क्षेत्रफल × ऊँचाई

⇒ वृत्ताकार शंकु का आयतन = (1/3) × πR^2 × H

⇒ वृत्ताकार शंकु का आयतन = $(1/3)\pi R^2 H$

∴ **शंकु का आयतन (1/3)πR2H है।**

Your Personal Exams Guide

---

69. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

एक मोटरबोट धारा की दिशा में 2 घंटे में 24 किमी और धारा के विपरीत दिशा में 1 घंटे में 10 किमी जाती है।

प्रयुक्त सूत्र:

मोटरबोट की चाल = 1/2(अनुप्रवाह चाल + ऊर्ध्वप्रवाह चाल)

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

गणना:

धारा(अनुप्रवाह चाल) की दिशा में मोटरबोट की चाल = दूरी/समय

⇒ 24/2

⇒ 12 किमी/घंटा

धारा(ऊर्ध्वप्रवाह चाल) के विपरीत दिशा में मोटरबोट की चाल = दूरी/समय

⇒ 10/1

⇒ 10 किमी/घंटा

प्रश्न के अनुसार,

मोटरबोट की चाल = 1/2 (अनुप्रवाह चाल + ऊर्ध्वप्रवाह चाल)

⇒ (12 + 10)/2

⇒ 11 किमी/घंटा

∴ किलोमीटर प्रति घंटे में मोटरबोट की चाल 11 है।

---

70. **Answer: c**

Explanation:

दिया गया है:

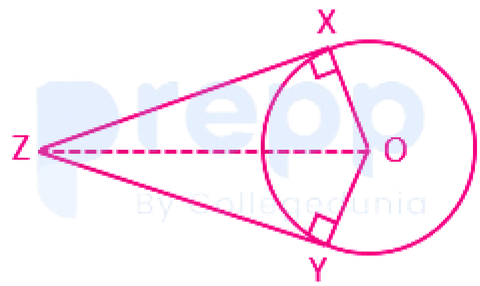
O केंद्र वाले एक वृत्त पर, OX और OY वृत्त की दो स्पर्श रेखाएं बाह्य बिंदु Z से खींची गई हैं।

रचना:

OX, OY और OZ को जोड़ने पर।

गणना:

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



यह ज्ञात है कि, वृत्त के किसी भी बिंदु पर एक स्पर्शरेखा, संपर्क बिंदु के माध्यम से त्रिज्या के लंबवत होती है।

OX, ZX के लंबवत है

OY, ZY के लंबवत

ΔOXZ और ΔOYZ में,

⇒ OZ = OZ (उभयनिष्ठ भुजा)

⇒ OX = OY (त्रिज्याएँ)

⇒ ∠OXZ = ∠OYZ = 90o (यह ज्ञात है कि, किसी वृत्त के किसी बिंदु पर स्पर्शरेखा संपर्क बिंदु के माध्यम से त्रिज्या के लंबवत होती है।)

तब, ΔOXZ और ΔOYZ सर्वांगसम हैं।

⇒ ZX = ZY [सर्वांगसम त्रिभुजों के संगत भाग बराबर होते हैं।]

∴ **बाह्य बिंदु से वृत्त तक खींची गई स्पर्शरेखाओं की लंबाई बराबर होती है।**

---

71. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

	F1	F2	F3	F4
उत्पादन	520	660	550	720
बिक्री	410	500	430	620

प्रयुक्त अवधारणा:

प्रतिशत = (बिक्री/उत्पादन) × 100

गणना:

प्रश्न के अनुसार,

F1 किसान के उत्पादन के संबंध में बिक्री का प्रतिशत

⇒ (410/520) × 100

⇒ 78.8%

F2 किसान के उत्पादन के संबंध में बिक्री का प्रतिशत

⇒ (500/660) × 100

⇒ 75.75%

F3 किसान के उत्पादन के संबंध में बिक्री का प्रतिशत

⇒ (430/550) × 100

⇒ 78.18%

F4 किसान के उत्पादन के संबंध में बिक्री का प्रतिशत

⇒ (620/720) × 100

⇒ 86.11%

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

∴ **F4 किसान ने उत्पादन के संबंध में बिक्री का उच्चतम प्रतिशत दर्ज किया।**

---

72. Answer: d

Explanation:

प्रयुक्त अवधारणा:

11 की विभाज्यता - विषम और सम स्थानों के अंकों के योग के बीच का अंतर शून्य या 11का गुणज होगा।

7 की विभाज्यता - शेष संख्या से इकाई अंक के दो गुना को घटाएं और जांचें कि परिणामी संख्या 7 से विभाज्य है या नहीं

गणना:

11 की विभाज्यता - विषम और सम स्थानों के अंकों के योग के बीच का अंतर शून्य या 11का गुणज होगा।

7 की विभाज्यता - शेष संख्या से इकाई अंक के दो गुना को घटाएं और जांचें कि परिणामी संख्या 7 से विभाज्य है या नहीं

हम सबसे पहले 11 से विभाज्य संख्याओं की जांच करते हैं, अगर यह संतुष्ट हो जाता है तो हम 7 की विभाज्यता की जांच करने के लिए आगे बढ़ते हैं

16425 : (5 + 4 + 1) − (2 + 6)

⇒ 10 − 8 = 2

शून्य के बराबर या 11का गुणज नहीं, इसलिए 11 से विभाज्य नहीं है।

12235 : (5 + 2 +1) − (3 + 2)

⇒ 9 − 5 = 4

4 शून्य के बराबर या 11 का गुणज नहीं है, इसलिए 11 से विभाज्य नहीं है

16257 : (6 + 5) - (7 + 2 + 1)

⇒ 11 − 10 = 1

1 शून्य के बराबर या 11 का गुणज नहीं है, इसलिए 11 से विभाज्य नहीं है

16324 : (4 + 3 + 1) − (2 + 6)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ 8 − 8 = 0

अंतर शून्य के बराबर है, इसलिए 11 से विभाज्य है

इसके लिए केवल हम 7 की विभाज्यता की जांच करते हैं

1632 − (2 × 4)

⇒ 1632 − 8 = 1624

162 − (2 × 4)

⇒ 162 − 8 = 154

15 − (2 × 4)

⇒ 15 − 8 = 7

यह संख्या 7 से भी विभाज्य है

∴ **16324, 7 और 11 दोनों से विभाज्य है।**

---

73. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

	F1	F2	F3	F4
उत्पादन	520	660	550	720
बिक्री	410	500	430	620

प्रयुक्त अवधारणा:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

एक फसल का औसत क्विंटल में = सभी बेची गई फसल का योग/किसान की संख्या

गणना:

सभी किसानों द्वारा बेची गई फसल का योग क्विंटल में = F1 + F2 + F3 + F4

⇒ 410 + 500 + 430 + 620

⇒ 1960 क्विंटल

सभी किसानों द्वारा बेची गई फसल का औसत क्विंटल में

⇒ 1960/4

⇒ 490 क्विंटल

∴ सभी किसानों द्वारा बेची गई फसल का औसत क्विंटल में 490 हैं।

---

74. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

स्पर्शरेखा AB और AC के एक युग्म को एक बिंदु से खींचा जाता है, जो 6 सेमी त्रिज्या के वृत्त के केंद्र O से, 10 सेमी की दूरी पर है।

प्रयुक्त सूत्र:

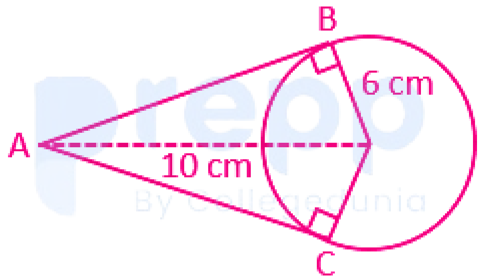
त्रिभुज का क्षेत्रफल = 1/2 × आधार × ऊँचाई

चतुर्भुज का क्षेत्रफल = 2 × त्रिभुज का क्षेत्रफल

गणना:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Prepp



Δ ABO और ΔACO सर्वांगसम हैं,

तब, चतुर्भुज ABOC का क्षेत्रफल, ΔABO के क्षेत्रफल से दोगुना है।

ΔABO में,

OA = 10 सेमी

OB = 6 सेमी

चूंकि, स्पर्श रेखा, वृत्त की त्रिज्या को स्पर्श करने वाले बिंदु पर लम्ब है।

पाइथागोरस के प्रमेय द्वारा,

⇒ AB2 = AO2 – OB2

⇒ AB = √(AO2 – OB2)

⇒ √(100 – 36)

⇒ √64

⇒ AB = 8 सेमी

Δ ABO का क्षेत्रफल = (1/2)× AB × OB

⇒ (1/2) × 8 × 6

⇒ 24 सेमी2

चतुर्भुज ABOC का क्षेत्रफल = 2 × ΔABO का क्षेत्रफल

⇒ 2 × 24 सेमी^{2}

⇒ 48 सेमी^{2}

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

∴ **चतुर्भुज ABOC का** क्षेत्रफल 48 **सेमी2 है।**

---

75. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

$$\frac{\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 45^\circ \sin 45^\circ}{\tan 60^\circ \cot 30^\circ}$$

महत्वपूर्ण त्रिकोणमितीय मान:

	0°	30°	45°	60°	90°
sin	0	1/2	1/√2	√3/2	1
cos	1	√3/2	1/√2	1/2	0
tan	0	1/√3	1	√3	∞
cosec	∞	2	√2	2/√3	1
sec	1	2/√3	√2	2	∞
cot	∞	√3	1	1/√3	0

गणना:

$$\frac{\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 45^\circ \sin 45^\circ}{\tan 60^\circ \cot 30^\circ}$$

त्रिकोणमितीय मान रखने पर $\frac{\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 45^\circ \sin 45^\circ}{\tan 60^\circ \cot 30^\circ}$

$\Rightarrow \frac{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{\sqrt{2}} \times \frac{1}{\sqrt{2}}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}}$

$\Rightarrow \frac{\frac{1}{4} + \frac{1}{2}}{3}$

$\Rightarrow \frac{\frac{3}{4}}{3}$

$\Rightarrow \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = 1/4$

∴ **दिए गए व्यंजक का मान 1/4 है।**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

76. **Answer: d**

Explanation:

सही उत्तर **स्वीडन है।**

⭐ Important Points

- पहला शीतकालीन पैरालिम्पिक्स खेल **1976** में स्वीडन में आयोजित किया गया था।
- इन खेलों में, शारीरिक अक्षमता (गतिशीलता अक्षमता, विच्छेदन, अंधापन और मस्तिष्क पक्षाघात) वाले एथलीट भाग लेते हैं।
- 1976 में **16 देशों के 53 एथलीटों** ने भाग लिया।
- ये हर 4 साल के बाद आयोजित किए जाते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय पैरालम्पिक समिति** द्वारा संगठित और प्रबंधित।
- ये खेल सीधे शीतकालीन ओलंपिक खेलों से पहले खेले जाते हैं।
- **पैरालिंपिक खेलों का वर्गीकरण -**
  - अल्पाइन स्कीइंग: 2 स्पर्धाएँ - स्लैलम और विशालकाय स्लैलम
  - बैथलॉन: लक्ष्य शूटिंग के साथ क्रॉस-कंट्री स्कीइंग का संयोजन
  - क्रॉस-कंट्री स्कीइंग: (नॉर्डिक स्कीइंग के रूप में जाना जाता है) में 15 वर्गीकरण हैं
  - आइस स्लेज हॉकी: केवल पुरुषों के लिए
  - व्हीलचेयर कर्लिंग: कोएड टीम इवेंट और गतिशीलता के लिए व्हीलचेयर की आवश्यकता होती है
  - पैरा-स्नोबोर्डिंग: 2012 में शुरू की गई

Prepp Your Personal Exams Guide

⭐ Additional Information

- **रूस:** 2014 में 11वां संस्करण (राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन द्वारा उद्घाटन)
- **इटली:** 2006 में 9वां संस्करण (राष्ट्रपति कार्लो अज़ीगिलो सिम्पी द्वारा उद्घाटन), 2026 में 14वां संस्करण (आगामी)
- **कोरिया:** 2018 में 12वां संस्करण (राष्ट्रपति मून जे-इन द्वारा उद्घाटन)
- दक्षिण कोरिया के वर्तमान राष्ट्रपति: यूं सुक-योल (2022)

⭐ Mistake Points

- 13वां संस्करण मार्च 2022 में **बीजिंग चीन** में आयोजित किया जाएगा।
- 1976 के संस्करण में, केवल 2 खेल थे यानी अल्पाइन स्कीइंग और क्रॉस-कंट्री स्कीइंग।

स्वीडन में आयोजित 1976 शीतकालीन पैरालिम्पिक्स खेलों का लोगो

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

77. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **वर्चुअल रियलिटी मार्क अप लैंग्वेज है।**

⭐ Key Points

- वीआरएमएल का अर्थ **वर्चुअल रियलिटी मॉडलिंग लैंग्वेज** है।
- यह प्रारंभिक रूप से, मूल रूप से **1995 से पहले वर्चुअल रियलिटी मार्क अप लैंग्वेज** के रूप में जाना जाता है।
- यह एक मानक 3-आयामी (3डी) इंटरैक्टिव वेक्टर ग्राफिक्स प्रतिनिधित्व फ़ाइल प्रारूप है, जिसे विशेष रूप से वर्ल्ड वाइड वेब को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइन किया गया है।
- वीआरएमएल एक टेक्स्ट फ़ाइल प्रारूप है, जहां, उदाहरण के लिए, सतह के रंग, यूवी-मैपेड बनावट, चमक, पारदर्शिता, आदि के साथ-साथ 3डी बहुभुज के लिए कोने और किनारों को निर्दिष्ट करना संभव है।
- यूआरएल ग्राफ़िकल घटकों से जुड़े हो सकते हैं ताकि जब उपयोगकर्ता किसी विशिष्ट ग्राफ़िकल घटक पर क्लिक करे, तो एक वेब ब्राउज़र वेब पेज या इंटरनेट से एक नई वीआरएमएल फ़ाइल उठा सकता है।
- उपयोगकर्ता एनिमेशन, ध्वनियों, प्रकाश व्यवस्था और आभासी दुनिया के अन्य पहलुओं के साथ बातचीत कर सकता है या उन्हें बाहरी घटनाओं जैसे टाइमर द्वारा ट्रिगर किया जा सकता है।
- एक विशेष स्क्रिप्ट नोड प्रोग्राम कोड (जैसे जावा या ईसीएमएस्क्रिप्ट में लिखा गया) को वीआरएमएल फ़ाइल में जोड़ने में सक्षम बनाता है।
- वीआरएमएल फाइलों को आमतौर पर **"वर्ल्डस"** के रूप में संदर्भित किया जाता है और इसमें एक्सटेंशन **.wrl** (उदाहरण के लिए, island.wrl) होता है।
- वीआरएमएल फाइलें प्लेन टेक्स्ट में होती हैं और आमतौर पर **gzip** का उपयोग करके संकुचित होती हैं।
    - यह इंटरनेट पर तेजी से स्थानान्तरण के लिए उपयोगी है (कुछ gzip संकुचित फ़ाइलें .wrz एक्सटेंशन का उपयोग करती हैं)।
- कई 3डी मॉडलिंग कार्यक्रम वीआरएमएल प्रारूप में वस्तुओं और दृश्यों को सहेज सकते हैं।

वीआरएमएल में अपार्टमेंट ग्राउंड प्लान

Apartment.png

Prepp Your Personal Exams Guide

78. **Answer: d**

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर 1765 है।

⭐ Important Points

- **इलाहाबाद की संधि** पर 1765 में **शुजा-उद-दौला और शाह आलम द्वितीय ने रॉबर्ट क्लाइव** के साथ भारत में ब्रिटिश शासन की शुरुआत के लिए हस्ताक्षर किए थे।
- इस संधि के माध्यम से, ईस्ट इंडिया कंपनी को **बंगाल के पूर्वी प्रांत-बिहार-ओडिशा** से कर एकत्र करने की अनुमति दी गई, जिसके बदले शाह आलम द्वितीय को कोरा और इलाहाबाद दिया गया।
- कंपनी ने हमले के खिलाफ **शुजा-उद-दौला**, **अवध के नवाब** का समर्थन करने का वादा किया जिसने उसे उस कंपनी पर निर्भर किया जिसके लिए उसने **53 लाख रुपये** का भुगतान किया था।
- इस संधि ने **बक्सर की लड़ाई** का अनुसरण किया जिसमें मुगल सम्राट कंपनी से हार गए।
- इस संधि ने कंपनी को समृद्ध बना दिया और अब उन्हें इंग्लैंड से किसी भी धन की आवश्यकता नहीं थी।
- इलाहाबाद की संधि **इतिसम-उद-दीन** द्वारा लिखी गई थी जो मुगल साम्राज्य का एक राजनयिक था।

⭐ Additional Information

- **1766 में हस्ताक्षरित संधियाँ:** बटालिकोआ की संधि (श्रीलंका में डच शाही साम्राज्य)

⭐ Mistake Points

- बंगाल के नवाब के पास केवल न्यायिक शक्तियाँ थीं, लेकिन राजस्व एकत्र करने और कर लगाने की शक्ति कंपनी में निहित थी।

Prepp Your Personal Exams Guide

---

79. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **पाकिस्तान** है।

⭐ Important Points

- बैठने की अधिकतम क्षमता रखने वाला विश्व का सबसे बड़ा हॉकी स्टेडियम **लाहौर, पाकिस्तान** में है जिसका नाम **गदफी हॉकी स्टेडियम** है।
- इसकी क्षमता **45000** है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- इसका नाम लीबिया के पूर्व नेता **मुअम्मर गदाफी** के नाम पर रखा गया है।
- **1990 हॉकी विश्व कप** का अंतिम मैच इसी स्टेडियम में खेला गया था।

⭐ Additional Information

हॉकी स्टेडियम -

- नीदरलैंड: हज़ेलेरवेग स्टैडियन, स्पोर्टपार्क क्लेन ज़्विट्ज़रलैंड, वैगनर स्टेडियम।
- ऑस्ट्रेलिया: पर्थ हॉकी स्टेडियम, रॉकहैम्प्टन हॉकी एसोसिएशन (स्टेडियम), मारारा हॉकी स्टेडियम।
- भारत: सरदार वल्लभ भाई पटेल स्टेडियम, मेजर ध्यानचंद स्टेडियम, जेपी स्पोर्ट्स सिटी हॉकी स्टेडियम।

⭐ Mistake Points

- **राउरकेला में बिरसा मुंडा अंतर्राष्ट्रीय हॉकी स्टेडियम** भारत का सबसे बड़ा स्टेडियम है।

गडफ्फी नेशनल स्टेडियम या नेशनल हॉकी स्टेडियम, लाहौर

---

80. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **1.74×10^6 मीटर है।**

⭐ Important Points

- चंद्रमा की त्रिज्या **1737.1 किमी या 1.74×10^6 मीटर** है।
- चंद्रमा पृथ्वी का एकमात्र प्राकृतिक उपग्रह है।
- चंद्रमा सौर मंडल का **5वां सबसे बड़ा उपग्रह** है।
- माना जाता है कि चंद्रमा की आयु **4.53 बिलियन वर्ष** है।
- चंद्रमा पृथ्वी से **2,38,855 मील** दूर है।
- चंद्रमा का गुरुत्वाकर्षण प्रभाव पृथ्वी पर ज्वार पैदा करता है और पृथ्वी के दिन को लंबा करता है।
- चंद्रमा के बारे में अन्य बिंदु -
    - ग्रहों की द्रव्यमान वस्तु और विभेदित चट्टानी शरीर
    - वायुमंडल, जलमंडल और चुंबकीय क्षेत्र की अनुपस्थिति
    - नाक्षत्र काल: 27.3 दिन और धर्मकाल: 29.5 दिन
    - चंद्र सतह गैर-परावर्तक है

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- चंद्र सतह के घटक: सिलिका, एल्यूमिना, चूना, आयरन ऑक्साइड, मैग्नेशिया, टाइटेनियम डाइऑक्साइड, सोडियम ऑक्साइड

⭐ Additional Information

- चंद्रमा पर पहुंचने के लिए 1 मानव निर्मित वस्तु: सोवियत संघ द्वारा 1959 में लूना 2 अंतरिक्ष यान (बिना चालक के)
- पहली सफल सॉफ्ट लैंडिंग: लूना 9 1966 में
- पहला मानवयुक्त मिशन: 1968 में अपोलो 8

⭐ Mistake Points

- चंद्र ग्रहण: (पूर्ण चंद्र) पृथ्वी सूर्य और चंद्रमा के बीच होती है
- सूर्य ग्रहण: (अमावस्या) चंद्रमा पृथ्वी और सूर्य के बीच होता है

चंद्र ग्रहण के दौरान लाल रंग का चांद

---

81. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **संसाधन आवंटन, वाणिज्य और व्यापार की एक बाजार प्रणाली है जिसमें मुक्त बाजार सरकार के हस्तक्षेप के साथ सह-अस्तित्व में हैं।**

Your Personal Exams Guide

⭐ Key Points

- एक समाजवादी समाज में सरकार यह तय करती है कि समाज की ज़रूरतों के मुताबिक क्या माल तैयार किया जाना है।
- एक **मिश्रित अर्थव्यवस्था** में, बाजार जो भी माल और सेवाओं का उत्पादन कर सकता है, वह अच्छी तरह से आपूर्ति करेगा, और सरकार आवश्यक सामान और सेवाएं प्रदान करेगी जो बाजार करने में विफल रहता है।
- मिश्रित आर्थिक प्रणाली को एक आर्थिक प्रणाली के रूप में वर्णित किया जाता है जो **बाजार अर्थव्यवस्था** के साथ **नियोजित अर्थव्यवस्था** के तत्वों को जोड़ती है।
- यह पूंजीवाद और समाजवाद का मिश्रण है, जिसमें निजी और सार्वजनिक निगम दोनों शामिल हैं।
- मिश्रित अर्थव्यवस्था संरचना को अधिकांश विकसित अर्थव्यवस्थाओं द्वारा अपनाया जाता है।
- एक पूंजीवादी अर्थव्यवस्था के तत्व और एक कमांड अर्थव्यवस्था के तत्वों को एक मिश्रित आर्थिक संरचना में संश्लेषित किया जाता है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- मुक्त अर्थव्यवस्थाएं मिश्रित आर्थिक वातावरण में सरकारी हस्तक्षेप के साथ सह-अस्तित्व में हैं, और निजी व्यवसाय सार्वजनिक उद्यमों के साथ सह-अस्तित्व में हैं।
- मिश्रित अर्थव्यवस्था के लाभों में कुशल उत्पादन और पूंजी वितरण, साथ ही सामाजिक सुरक्षा विकास शामिल हैं।

मिश्रित अर्थव्यवस्था मॉडल का फ़्लोचार्ट

---

82. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **क्रिस्टीना कोच है।**

⭐ Important Points

- एक महिला द्वारा सबसे लंबे समय तक एकल अंतरिक्ष यान नासा **अंतरिक्ष यात्री क्रिस्टीना कोच** द्वारा पूरा किया गया था।
- लगभग **09:12 जीएमटी** पर, कोच को ले जाने वाला **रूसी सोयुज** अंतरिक्ष यान कजाखस्तान के घास के मैदानों तक पहुंचा।
- उसने अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (आईएसएस) पर **328 दिन** बिताए, जो कि अमेरिकी अमेरिकी पैगी व्हिटसन द्वारा निर्धारित पिछले रिकॉर्ड को पार कर गया।
- उनका प्रवास **स्कॉट केली** के केवल **12 दिनों** के लिए है, जो 2015-2016 से आईएसएस पर था, जिसने सर्वकालिक अमेरिकी रिकॉर्ड स्थापित किया था।
- **28 दिसंबर 2019** को, सुश्री कोच ने साथी अमेरिकी सुश्री व्हाट्सन द्वारा आयोजित **289-दिवसीय** निशान को पार कर लिया।
- फिर भी पृथ्वी पर उसकी वापसी भविष्य के अंतरिक्ष अन्वेषकों के लिए पार करने के लिए मार्कर स्थापित कर रही है।
- कोच ने अपने मिशन के दौरान पृथ्वी की **5,248 कक्षाओं** को पूरा किया और **223 मिलियन किमी (139 मिलियन मील)** की यात्रा की - पृथ्वी से चंद्रमा तक की 291 गोल यात्राओं के बराबर।

⭐ Additional Information

- **पैगी व्हिटसन** के पास वर्तमान में अंतरिक्ष में बिताए गए एक महिला के सबसे अधिक समय के लिए रिकॉर्ड है, जो 2002-2017 के बीच की अवधि की तीन अंतरिक्ष उड़ानों में दर्ज किया गया है।

क्रिस्टीना कोच की एक फाइल फोटो

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Image result for christina koch

---

83. **Answer: a**

Explanation:

सही उत्तर **4 है।**

⭐ Important Points

- ऐतिहासिक भूकंपीय गतिविधि के आधार पर, **भारतीय मानक ब्यूरो** ने भारत में क्षेत्रों को **चार भूकंपीय जोनों** में वर्गीकृत किया है: **ज़ोनII, III, IV और V**
- इनमें से, सबसे अधिक भूकंपीय रूप से सक्रिय ज़ोन**V** है और सबसे कम सक्रिय ज़ोन**II** है।
- भारतीय उपमहाद्वीप पर विनाशकारी भूकंपों का इतिहास है।
- भूकंप की उच्च आवृत्ति और गंभीरता का मुख्य कारण यह है कि भारतीय प्लेट लगभग **47 मिमी/वर्ष** की दर से एशिया की ओर चल रही है।
- भारत के भूवैज्ञानिक आंकड़े बताते हैं कि लगभग **54 प्रतिशत** भूमि भूकंप से ग्रस्त है।
- विश्व बैंक और संयुक्त राष्ट्र के शोध कहते हैं कि **2050 तक** भारत में लगभग **200 मिलियन** शहरी निवासी तूफान और भूकंप की चपेट में आ जाएंगे।
- भारत के भूकंपरोधी डिजाइन कोड **[आईएस 1893 (भाग 1) 2002]** में दिए गए भारत के भूकंपीय ज़ोनिंग मैप का सबसे हालिया संस्करण भारत के लिए ज़ोन कारकों के संदर्भ में भूकंप की चार डिग्री प्रदान करता है।
- दूसरे शब्दों में, इसके पिछले संस्करण के विपरीत, जिसमें इस क्षेत्र के लिए पाँच या छह ज़ोन शामिल थे, भारत का भूकंप ज़ोनिंग मैप भारत को **चार भूकंपीय** जोनों**(जोन 2, 3, 4, और 5)** में विभाजित करता है।
- **नए ज़ोनिंग मैप के अनुसार, ज़मीन 5 में भूकंपीयता की अधिकतम डिग्री की भविष्यवाणी की जाती है, जबकि** भूकंपीयता **का निम्नतम स्तर ज़ोन 2 के साथ संबंधित है।**

भारत का संशोधित भूकंप खतरा क्षेत्र मानचित्र

---

84. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर 4 है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ Important Points

- चार वार्षिक टेनिस टूर्नामेंट, जिन्हें **मेजर्स** के रूप में भी जाना जाता है, को सामूहिक रूप से **ग्रैंड स्लैम** कहा जाता है।
- **आईटीएफ-इंटरनेशनल टेनिस फेडरेशन**-ग्रैंड स्लैम का संचालन करता है।
- ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट में **जनवरी के मध्य में ऑस्ट्रेलियन ओपन, मई के अंत में फ्रेंच ओपन या रोलैंड गैरोस, जून के अंत में विंबलडन और अगस्त के अंत में US ओपन** शामिल हैं।
- **चार ग्रैंड स्लैम टेनिस टूर्नामेंट 2 सप्ताह** के दौरान खेले जाते हैं।
- सबसे पुराना **विंबलडन टेनिस** है, जो **1877 में स्थापित** किया गया था, फिर **1881 में US ओपन** और उसके बाद **1891 में फ्रेंच ओपन** आता है, और अंतिम **1905 में ऑस्ट्रेलियन ओपन** है।
- **ऑस्ट्रेलियाई टेनिस और US टूर्नामेंट हार्ड कोर्ट, क्ले कोर्ट पर फ्रेंच ओपन, और ग्रास कोर्ट पर विंबलडन** में खेले जाते हैं।
- 1924-1925 से पहले, **फ्रेंच ओपन टूर्नामेंट** को ग्रैंड स्लैम नहीं माना जाता था।
- एक साथ, चार मेजर को तीनों विषयों (एकल, युगल और मिश्रित युगल) में ग्रैंड स्लैम टूर्नामेंट का **"बॉक्स्डसेट"** माना जाता है।
- जीवनकाल के दौरान, सभी चार बड़ी जीत को एक **कैरियर ग्रैंड स्लैम** माना जाता है।
- यह एक **गैर-कैलेंडर वर्ष ग्रैंड स्लैम** माना जाता है, जिसमें लगातार चार स्पर्धाओं में जीत दर्ज की जाती है, लेकिन एक ही वर्ष में नहीं।

---

85. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर इंटीग्रेटेड सर्किट है।

⭐ Key Points

- कंप्यूटिंग में तीसरी पीढ़ी की अवधि **1965-1971** तक थी।
- **तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटरों** में **ट्रांजिस्टर की जगह इंटीग्रेटेड सर्किट (आईसी)** का इस्तेमाल किया गया है।
- संबंधित सर्किटरी के साथ, एक एकल IC में कई ट्रांजिस्टर, प्रतिरोधक और कैपेसिटर होते हैं।
- **जैक किल्बी** नाम के एक अमेरिकी इलेक्ट्रिकल इंजीनियर ने IC का आविष्कार किया था।
- इस उन्नति ने कंप्यूटर के आकार, विश्वसनीयता और प्रदर्शन को बढ़ाया है।
- इस पीढ़ी में **रिमोट प्रोसेसिंग, टाइम-शेयरिंग और मल्टीप्रोग्रामिंग ऑपरेटिंग सिस्टम** का उपयोग किया गया है।
- उस पीढ़ी के दौरान, उच्च-स्तरीय भाषाओं **(FORTRAN-II से IV, COBOL, PASCAL PL/1, BASIC, ALGOL-68, आदि)** का भी उपयोग किया गया था।
- **तीसरी पीढ़ी की मुख्य विशेषताएं हैं -**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- IC का इस्तेमाल
- पिछली दो पीढ़ियों की तुलना में अधिक विश्वसनीय
- छोटा आकार
- कम गर्मी पैदा करना
- तीव्र
- कम रखरखाव
- महंगा
- एसी की आवश्यकता
- कम बिजली का उपभोग
- उच्च स्तरीय भाषा का समर्थन

- **इस पीढ़ी के कुछ कंप्यूटर थे –**
  - IBM-360 श्रृंखला
  - हनीवेल-6000 श्रृंखला
  - पीडीपी (व्यक्तिगत डेटा प्रोसेसर)
  - आईबीएम -370 / 168
  - TDC-316

तीसरी पीढ़ी का कंप्यूटर

---

86. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **कर्नाटक है।**

⭐ Important Points

- **बाइलाकुप्पे मठ** जिसे **नामद्रोलिंग निंगमपा मठ या गोल्डन टेम्पल** के नाम से जाना जाता है, **कर्नाटक के मैसूर** में स्थित है।
- यह मठ **संघ** समुदाय और दुनिया में **तिब्बती बौद्ध** धर्म का सबसे बड़ा शिक्षण केंद्र है।
- **ड्रुवांग पद्मा नोरबू रिनपोछे** ने 1963 में इस मठ की स्थापना की थी जो **पाल्य वंश का 11वां सिंहासन धारक** था।
- इसे शुरू में **बांस** का उपयोग करके बनाया गया था।
- परम पावन **दलाई लामा** ने इस मठ को 'नामदोंलिंग' नाम दिया।
- इस मठ का पूरा नाम **तेगछोग नमड्रॉल शेड्रब डरगयेलिंग** है, जिसका अर्थ है **"अनायास याना की बढ़ती अभ्यास और शिक्षण की भूमि जो सहज मुक्ति प्राप्त करती है"।**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ Additional Information

- **दुनिया भर के धर्म केंद्र** –कानडा, हांगकांग, इंडोनेशिया, मकाऊ, मलेशिया, नेपाल, फिलीपींस, सिंगापुर, ताइवान, संयुक्त राज्य अमेरिका
- **नामद्रोलिंग मठ की शाखाएं** –नामद्रोलिंग जूनियर हाई स्कूल, नग्युर निंगमा इंस्टीट्यूट, न्यगुर रिग्जॉड एडिटोरियल कमेटी, रिगज़ॉड कंप्यूटर सेक्शन, पल्युल डिक्शनरी एडिटोरियल कमेटी, पद्मा मणि ट्रांसलेशन कमेटी, नग्युर निंगम्मा रिसर्च सेंटर, न्युर निंगम्मा निनटेरी नूनरी डेरी। सेंटर, नुन्नेरी रिट्रीट सेंटर, टीटी डेकेयर मेडिकल सेंटर, पीडीएल गेस्ट हाउस

नामद्रोलिंग मठ, बिलाकुप्पे – मैसूर, कर्नाटक

---

87. **Answer: a**

Explanation:

सही उत्तर C4H10 है।

⭐ Key Points

- **ब्यूटेन अल्केन** समूह का गैसीय घटक (कमरे के तापमान और वायुमंडलीय दबाव पर) है, जिसका रासायनिक सूत्र C4H10 है।
- यह रंगहीन, अत्यधिक ज्वलनशील और आसानी से तरलीकृत गैस है।
- ऑक्सीजन की प्रचुरता में, यह कार्बन डाइऑक्साइड बनाता है, लेकिन यदि सीमित ऑक्सीजन उपलब्ध है, तो यह कार्बन मोनोऑक्साइड बनाता है।

$2C_4H_{10} + 13O_2 \rightarrow 8CO_2 + 10H_2O$ (भरपूर मात्रा में ऑक्सीजन)

$2C_4H_{10} + 9O_2 \rightarrow 8CO + 10H_2O$ (ऑक्सीजन सीमित है)

- **उपयोग –**
  - गैसोलीन सम्मिश्रण
  - ईंधन गैस
  - खुशबू निष्कर्षण विलायक
  - एथिलीन और ब्यूटाडीन के निर्माण के लिए फीडस्टॉक
  - सिंथेटिक रबर के लिए संघटक
  - रिफाइनरियों में ऑक्टेन गैसोलीन की संख्या बढ़ाने के लिए आइसोबुटेन

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⭐ Additional Information

- C_4H_6 - 1-ब्यूटाइन: कार्बनिक यौगिकों के संश्लेषण में उपयोग की जाने वाली अत्यंत ज्वलनशील और प्रतिक्रियाशील रंगहीन गैस
- C_5H_{10} - पेंटीन: पेट्रोलियम के थर्मल क्रैकिंग के उत्पाद
- C_4H_8 - ब्यूटीन: कच्चे तेल और एक बेरंग गैस का मामूली घटक

⭐ Mistake Points

- इसकी खोज **एडवर्ड फ्रैंकलैंड** ने की थी, लेकिन इसके गुणों का वर्णन **एडमंड रोनाल्ड्स** ने किया था जिन्होंने इसे कच्चे पेट्रोलियम में एक विघटित अवस्था में पाया था।

ब्यूटेन का आणविक आरेख

---

88. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **आर्थोपोडा** है।

⭐ Key Points

- **आर्थोपोडा** बाह्यकंकाल, खंडित शरीर और संयुक्त पाद युक्त अकशेरुकीय प्राणियों का एक समूह है।
- उनका शरीर संधियुक्त पाद सहित खंडित होता है।
- उनका प्रजनन आंतरिक निषेचन (स्थलीय प्रजातियों) और आंतरिक या बाहरी निषेचन (जलीय प्रजातियों) द्वारा होता है।
- उनमें खुली परिसंचरण प्रणाली होती है।
- आर्थोपोडा के प्रकार -
  - कीड़े: चींटियाँ, एफिड्स, तितलियाँ, टिड्डी, दीमक, और आदि।
  - अरचिन्ड्स: बिच्छू, घुन, मकड़ियाँ
  - क्रस्टेशियन: केकड़ा, मछली, लॉबस्टर, झींगा आदि।
- उनका विकास कैम्ब्रियन काल से माना जाता है।
- वे मनुष्यों के भोजन का एक स्रोत हैं।
- वे फसलों के परागणक हैं।
- कुछ प्रजातियाँ मनुष्यों, पशुओं और फसलों तक रोगों को फैलाती हैं।
- अकशेरुकी जंतुओं में सबसे बड़ा संघ।

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

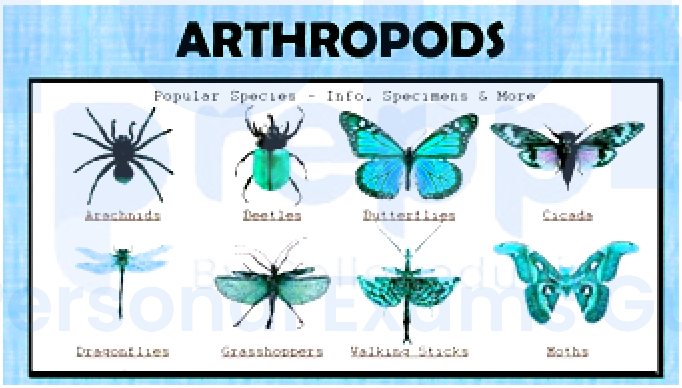
⭐ Additional Information

- **मोलस्का**: अकशेरुकीय जंतुओं का दूसरा सबसे बड़ा संघ, जो ज्यादातर समुद्री और मीठे पानी में पाए जाते हैं, जिनका कोमल शरीर सिर, अंतरंग कुकद, पेशीय पाद और प्रावार में विभक्त होता है। उदाहरण: घोंघा, ऑक्टोपस, स्क्विड, सीप, क्लैम आदि।
- **सूत्रकृमि:** द्विपक्षीय रूप से सममित, लम्बा और दोनों सिरों पर चपटा; मिट्टी में पोषक तत्वों के पुनर्चक्रण में एक महत्वपूर्ण भूमिका। वे एस्कारियासिस, एंटरोबियासिस, फाइलेरिया आदि रोगों का कारण बनते हैं। उदाहरण: एस्केराइड्स, कृमि
- **एकाइनोडर्मेटा:** एक तारे की तरह दिखने वाले समुद्री प्राणि, एकाइनोडर्म (संघ इचिनोडर्मेटा) अकशेरुकी जीवों का एक विविध, विशेष रूप से समुद्री समूह है।
    - उदाहरण: स्टारफिश, समुद्री अर्चिन, क्रिनोइड्स आदि।

⭐ Mistake Points

- बिच्छू को छोड़कर सभी आर्थोपोडा अंडे देते हैं बिच्छू शिशुओं को जन्म देते हैं।

आर्थोपोडा की लोकप्रिय प्रजातियां



---

89. **Answer: a**

Explanation:

सही उत्तर **सुकुमार सेन** है।

⭐ Important Points

- भारतीय सिविल सेवक, सुकुमार सेन भारत के पहले मुख्य चुनाव आयुक्त थे जिन्होंने **1951-52 और 1957** में भारत के आम चुनाव की निगरानी की।

prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- उनके बाद कल्याण सुंदरम बने।
- वह सूडान के पहले मुख्य चुनाव आयुक्त भी थे।
- वह **बर्दवान** विश्वविद्यालय के पहले कुलपति थे।
- उन्हें **पद्म भूषण** से सम्मानित किया गया था।
- **भारत चुनाव आयोग:**
    - गठन: **25 जनवरी 1950**।
    - उद्देश्य: राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, संसद, विधानसभाओं और परिषदों के कार्यालयों का चुनाव।
    - **अनुच्छेद 324** के तहत कार्य करता है।
    - मुख्य चुनाव आयुक्त को हटाना - **संसद द्वारा पारित एक प्रस्ताव (लोकसभा और राज्यसभा में दो-तिहाई बहुमत) द्वारा।**
    - चुनाव आयुक्त को हटाना - भारत के राष्ट्रपति द्वारा मुख्य चुनाव आयुक्त की सिफारिश पर।
    - **अनुच्छेद 324 - अनुच्छेद 329:** भारत निर्वाचन आयोग से संबंधित।

⭐ Additional Information

- **ओम प्रकाश रावत:** मध्य प्रदेश के 1977 बैच के आईएएस अधिकारी, भारत के 22वें मुख्य चुनाव आयुक्त के रूप में कार्य किया
- **कल्याण सुंदरम:** स्वतंत्र भारत के प्रथम विधि सचिव, भारत के दूसरे मुख्य चुनाव आयुक्त के रूप में कार्य करते हुए, भारत के 5वें विधि आयोग की अध्यक्षता की
- **मिहिर सेन:** इंग्लिश चैनल (डोवर टू कैलिस) तैरने वाले पहले भारतीय; एक कैलेंडर वर्ष में पल्क स्ट्रेट, डार्डानेल्स, बोस्फोरस, जिब्राल्टर, और पनामा नहर तैरने वाले एकमात्र व्यक्ति; दुनिया की सबसे बड़ी लंबी दूरी की तैराक - गिनीज बुक ऑफ रिकॉर्ड्स

सुकुमार सेन - भारत के प्रथम मुख्य चुनाव आयुक्त

Prepp Your Personal Exams Guide

---

90. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **अफ्रीका**है।

⭐ Important Points

- वेल्ड **दक्षिणी अफ्रीका** (दक्षिण अफ्रीका, लेसोथो, एसावातिनी, जिम्बाब्वे, और बोत्सवाना) के घास के मैदान हैं।
- वेल्ड घास या छोटी झाड़ी से ढके होते हैं।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **उच्च वेल्ड, मध्य वेल्ड और निम्न वेल्ड** के रूप में वर्गीकृत ऊंचाई के आधार पर।
- जलवायु: हल्की सर्दी (मई - सितंबर), तपती गर्मी (नवंबर - मार्च), सबसे ठंडा महीना (जुलाई)।
- वर्षा: औसत वार्षिक वर्षा **15 से 30 इंच** के बीच होती है।
- विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक वनस्पतियों, वेल्ड झाड़ियों में लाल घास और उच्च वेल्ड में बबूल और मरुला को सहारा देते हैं।
- पूर्व में ड्रेकेन्सबर्ग पर्वत से घिरा हुआ है।
- **मुख्य फसलें:** मक्का, जौ, आलू, जई।
- खनिजों का समृद्ध भंडार।
- **घास के मैदान –**
    - जिस क्षेत्र में घास के आवरण पर वनस्पति का प्रभुत्व होता है।
    - अंटार्कटिका को छोड़कर सभी महाद्वीपों में प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं।
    - पृथ्वी पर सबसे बड़ा बायोमास और परिदृश्य पर हावी (पृथ्वी के क्षेत्रफल का 31% - 34%)।
    - प्रकार: प्राकृतिक, अर्ध-प्राकृतिक, कृषि।

⭐ Additional Information

- घास के मैदान
    - ऑस्ट्रेलिया: डाउन्स, ट्रॉपिकल घास के मैदानों में सवाना इकोरीजन शामिल हैं।
    - अमेरिका: प्रेयरीज (उत्तरी अमेरिका), पम्पास (दक्षिण अमेरिका)।
    - एशिया: स्टेप्स (यूरोप और एशिया)।

⭐ Mistake Points

- **कच्छ में बन्नी ग्रासलैंड, गुजरात** एशिया का सबसे बड़ा और बेहतरीन घास का मैदान है।

अफ्रीका के वेल्ड

---

91. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर 1956-61 है।

⭐ Important Points

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- भारत में **द्वितीय पंचवर्षीय योजना** की योजना **जवाहरलाल नेहरू** के नेतृत्व में **1956 से 1961** की अवधि के लिए बनाई गई थी।
- यह 1953 में निर्मित **पी. सी महलनोबिस** मॉडल पर आधारित था।
- इसका मुख्य जोर देश की आर्थिक वृद्धि पर था।
- यह योजना अपने **4.5 प्रतिशत** लक्षित विकास दर से नीचे चली गई और **4.27 प्रतिशत** की विकास दर पर पहुंच गई।
- इस योजना का कई विशेषज्ञों ने विरोध किया था और परिणामस्वरूप **1957** में भारत को भुगतान संकट का सामना करना पड़ा।

⭐ Additional Information

- भारत में, **पहली पंचवर्षीय योजना 1951** में शुरू की गई थी और तब से भारत ने **बारह** पंचवर्षीय योजनाएँ देखी हैं।
- हालांकि, मौजूदा सरकार ने पंचवर्षीय योजना प्रणाली को खत्म कर दिया और एक नए तंत्र को गति में रखा गया।

द्वितीय पंचवर्षीय योजना का प्रारूपण

Image result for second five year plan

---

92. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **चीन** है।

⭐ Important Points

- दिसंबर 2019 में, चीन ने **दक्षिणी चीन के हैनान प्रांत में वेनचांग स्पेस लॉन्च सेंटर** से देश के तीसरे सबसे बड़े वाहक रॉकेट, **लॉन्ग मार्च -5** को लॉन्च किया।
- रात्रि 8:45 बजे (बीजिंग समय), रॉकेट, जिसे **लॉन्ग मार्च -5 वाई3** के रूप में कोडित किया गया था, को आठ टन से अधिक वजनी **शिजियान -20** विज्ञान प्रयोग उपग्रह, राष्ट्र के सबसे भारी और सबसे उन्नत संचार उपग्रह ले जाने वाले तटीय प्रक्षेपण केंद्र से नष्ट किया गया।
- उपग्रह को लगभग **2,220** सेकंड बाद अपनी लक्षित कक्षा में भेजा गया।
- लॉन्ग मार्च -5 एक विशाल दो-चरण का रॉकेट है, जो **25 टन** के पेलोड को ले जाने में सक्षम है, जो 16 कारों के वजन के बराबर है, पृथ्वी की कक्षा में 14 टन, भूस्थैतिक कक्षा में 14 टन, पृथ्वी-चंद्रमा की कक्षा में आठ टन या पांच टन पृथ्वी-मंगल की कक्षा में, मौजूदा मुख्य लॉन्ग मार्च श्रृंखला रॉकेट की क्षमता से दोगुने से भी अधिक।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- चाइना एयरोस्पेस साइंस एंड टेक्नोलॉजी कॉर्पोरेशन के अनुसार, रॉकेट ऊपरी चरण (सीएएससी) के साथ मिलकर सौर मंडल में बृहस्पति और अन्य ग्रहों का पता लगाने के लिए जांच भेजने में सक्षम है।
- रॉकेट की लंबाई लगभग **57 मीटर** है, जो 20 मंजिला इमारत की ऊंचाई के बराबर है, जिसमें एक मुख्य चरण 5 मीटर और चार बूस्टर 3.35 मीटर व्यास के हैं।
- लांग मार्च -5 चीन के पिछले वाहक रॉकेटों की तुलना में बहुत बड़ा है।
- इसमें लगभग **870 टन** वजन है और लगभग 1,000 टन का थ्रस्ट है।

लॉन्ग मार्च -5

Image result for Long March-5

---

93. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **तेलंगाना** है।

⭐ Important Points

- **चेंचस आदिवासी हैं**, जो एक घोषित अनुसूचित जाति है जो भारतीय राज्यों **आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, कर्नाटक और ओडिशा** में पाई जाती है।
- वे एक आदिवासी जनजाति हैं जिनके जीवन का पारंपरिक तरीका शिकार और सभा पर केंद्रित है।
- चेंचस, **द्रविड़** भाषा परिवार का एक सदस्य है, जो **चेंचू** भाषा को बोलते हैं।
- गैर-आदिवासी व्यक्तियों के साथ चेन्चस संबंध सामान्य रूप से काफी हद तक सहजीवन रहा है।
- गैर-आदिवासी व्यक्तियों को निर्यात के लिए वन वस्तुओं की कटाई करने में विशेषज्ञता के लिए कुछ चेनचस का भी सहारा लिया गया।
- चेन्चस को वन-आश्रित आदिम जनजातीय समूहों में से एक के रूप में जाना जाता है, जो जमीन पर खेती नहीं करते बल्कि जीवन यापन के लिए शिकार करते हैं।
- उनके बीच रहने वाले गैर-आदिवासी, चेन्चस से जमीन किराए पर लेते हैं और फसल के एक हिस्से का भुगतान करते हैं।
- चेंचस की सहायता से, अन्य लोग भी उनके बीच बस गए और उनसे कृषि सीखी, और वहाँ भी खानाबदोश **बंजारा** चरवाहों को भूमि आवंटित की गई जो जंगल में अपने मवेशियों को चराने गए थे।
- चेन्चस ने स्वयं कृषि को लेने के लिए उन्हें मनाने के सरकारी प्रयासों के लिए नाखुश प्रतिक्रिया दी है।

तेलंगाना के चेन्चस

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

---

94. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **पुर्तगाल** है।

⭐ Important Points

- 2019 में, पुर्तगाली प्रधान मंत्री **एंटोनियो कोस्टा** ने **राष्ट्रपति भवन** में **राष्ट्रपति राम नाथ कोविंद** की अध्यक्षता में **महात्मा गांधी की 150वीं वर्षगांठ की स्मृति के लिए राष्ट्रीय समिति** की दूसरी बैठक में भाग लेने के दौरान एक **गांधी नागरिकता शिक्षा पुरस्कार** के निर्माण की घोषणा की।
- आयोग का हिस्सा बनने वाले एकमात्र विदेशी प्रधान मंत्री श्री कोस्टा ने कहा कि **पुर्तगाल** केंद्रीय संस्कृति मंत्रालय के एक बयान के अनुसार, गांधी के मूल्यों को फैलाने के लिए पुरस्कार शुरू करेगा।
- श्री कोस्टा ने कहा कि यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष गांधी के विचारों और उद्धरणों से प्रेरित होगा और पुरस्कार का पहला संस्करण पशु कल्याण के लिए समर्पित होगा।
- गांधी ने कहा, **"किसी देश की महानता का अंदाजा उसी तरह से लगाया जा सकता है, जिस तरह से उसके जानवरों के साथ व्यवहार किया जाता है।"**
- गांधीवादी सिद्धांतों पर अपने काम के लिए, एंटोनियो कोस्टा को **"लिस्बन के गांधी"** के रूप में जाना जाता है।

⭐ Additional Information

- पुर्तगाल की राजधानी **लिस्बन** है।
- **राष्ट्रपति**: मार्सेलो रेबेलो डी सूसा

Prepp
Your Personal Exams Guide

---

95. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **1013.25 मिलीबार** है।

⭐ Important Points

- समुद्र तल पर सामान्य वायुदाब **1,013.2 मिलीबार** है।
- सतह पर हवा गुरुत्वाकर्षण के कारण सघन है, जिससे अधिक दबाव पड़ता है।
- वायुदाब को **पारा बैरोमीटर या एरोइड बैरोमीटर** का उपयोग करके मापा जाता है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- जिसे हम मानक समुद्र-स्तरीय दबाव कहते हैं उसका मान **760 मिमी पारा, 1013.25 x103 डायनस प्रति वर्ग सेंटीमीटर, 14.70 पाउंड प्रति वर्ग इंच, 1013.25 मिलीबार या बस एक मानक वातावरण है, जो 101.33 किलोपास्कल है।**
- वायु में थोड़ी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड, हाइड्रोजन आदि के अलावा 72 प्रतिशत नाइट्रोजन और 21 प्रतिशत ऑक्सीजन होता है।
- हवा में वजन होता है और इस प्रकार, तरल पदार्थ की तरह, यह दबाव डालता है।
- वायुमंडल में और पृथ्वी पर सभी वस्तुओं पर वायुमंडलीय वायु द्वारा एक बल लगाया जाता है।
- वायुमंडलीय वायु द्वारा एक इकाई क्षेत्र पर लगाए गए बल या जोर को **वायुमंडलीय दबाव** के रूप में परिभाषित किया गया है।
- **1.013 x 105 पास्कल** पृथ्वी की सतह पर वायुमंडलीय दबाव का अनुमानित मान है।
- **0 °C पर** मानक वायुमंडलीय दबाव **0.760 मिमी पारा** है।
- यह **101325**पास्कल के बराबर दबाव है।

---

96. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा** है।

⭐ Important Points

- **भारतीय परिषद अधिनियम 1909** ने गवर्नर-जनरल को एक भारतीय सदस्य को कार्यकारी परिषद में नामित करने की अनुमति दी, जिससे पहले भारतीय सदस्य सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा को मनोनीत किया गया।
- लार्ड **सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा**, प्रथम बैरन सिन्हा, ब्रिटिश भारत के एक प्रमुख वकील और राजनेता थे।
- वे **बिहार और उड़ीसा के पहले गवर्नर** थे, बंगाल के पहले भारतीय महाधिवक्ता, वायसराय की कार्यकारी परिषद में शामिल होने वाले पहले भारतीय और ब्रिटिश मंत्रालय में शामिल होने वाले पहले भारतीय थे।
- सिन्हा ने 1886 में भारत लौटने के बाद कलकत्ता में एक सफल कानून प्रथा की स्थापना की।
- सिन्हा अंग्रेजी बैरिस्टर के दावों को पछाड़ते हुए 1903 में भारत सरकार के स्थायी वकील बन गए।
- वह 1905 में **बंगाल के महाधिवक्ता** के रूप में नियुक्त होने वाले पहले भारतीय थे, जिसकी पुष्टि 1908 में हुई थी।
- उन्हें **1 जनवरी 1915** को न्यू ईयर ऑनर्स में नाइट की उपाधि दी गई थी।
- कांग्रेस के बॉम्बे अधिवेशन में, सिन्हा को 1915 में **भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का अध्यक्ष** चुना गया।

सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

---

97. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर हंपी कोनेरू है।

⭐ Important Points

- भारत की युवा महिला ग्रैंडमास्टर **कोनेरू हंपी** ने 2019 विश्व रैपिड चैम्पियनशिप खिताब जीता।
- महिला विश्व रैपिड शतरंज चैम्पियनशिप में, टाईब्रेकर श्रृंखला (आर्मगेडन गेम) में, उन्होंने चीन की **लेई तिंगजी** को हराया और खिताब जीता।
- जनवरी 2010 में उनका **फाइड** स्कोर **2614** था, जिसने महिला शतरंज खिलाड़ियों की विश्व रैंकिंग में उन्हें दूसरा स्थान (जजमेंट पोलगर के बाद) दिया।
- उन्हें 2003 में **अर्जुन पुरस्कार** और 2007 में **पद्म श्री पुरस्कार** से सम्मानित किया गया था।
- उन्होंने 2015 में **महिला विश्व टीम शतरंज चैम्पियनशिप** कांस्य पदक जीता।
- फाइड महिलाओं की ग्रैंड प्रिक्स श्रृंखला में, कोनेरू हंपी 2009-2011, 2011-12, 2013-14 और 2015-16 में उपविजेता रही।

कोनेरू हम्पी ने 2019 विश्व रैपिड चैम्पियनशिप खिताब जीता

Image result for koneru humpy

---

98. **Answer: b**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर **मोहो है।**

⭐ Key Points

- **भूपर्पटी और एस्थेनोस्फीयर** (भूप्रावार की ऊपरी परत) के बीच की सीमा जहां भूकंपीय वेग में असंतुलन होता है, इससे **मोहरोविक (मोहो) असातत्य** बनता है।
- यह महासागर के बेसिन से लगभग **आठ किलोमीटर** और महाद्वीपीय सतह से **30 किलोमीटर** नीचे औसत गहराई पर होता है।
- फेल्सपार (ऊपर) की चट्टानों से चट्टान की संरचना में कोई फेल्सपार (नीचे) वाली चट्टानों से परिवर्तन को मोहनो का कारण माना जाता है।
- मोहरोविक असातत्य (मोहो) भूप्रावार को भूपर्पटी से अलग करता है।
- **अस्थेनोस्फियर** भूप्रावार का अत्यधिक चिपचिपा हिस्सा है, यंत्रवत् कमजोर और नमनीय है।
- **भूकंपीय असातत्य** पृथ्वी के ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ भौतिक या रासायनिक गुणों में उल्लेखनीय परिवर्तन के कारण, भूकंपीय तरंगें आसपास के क्षेत्रों की तुलना में बहुत भिन्न रूप से कार्य करती हैं।
- **गुटेनबर्ग असातत्य:** भूप्रावार और ऊपरी क्रोड के बीच स्थित है।

मोहरोविक (मोहो) असातत्य

Image result for moho

---

99. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **उपराष्ट्रपति** है।

⭐ Key Points

- राष्ट्रपति के बाद, भारत का उपराष्ट्रपति भारत में दूसरा सबसे बड़ा संवैधानिक कार्यालय है।
- भारतीय संविधान का **अनुच्छेद** 63 कहता है कि **"भारत का एक उपराष्ट्रपति होगा।"**
- **बीमारी, सेवानिवृत्ति, महाभियोग या अन्य परिस्तिथियों** के कारण राष्ट्रपति की अनुपस्थिति में, उपराष्ट्रपति राष्ट्रपति के रूप में कार्य करता है।
- भारत का उपराष्ट्रपति **राज्य सभा का पदेन अध्यक्ष** भी होता है।
- जब कोई बिल राज्यसभा में पेश किया जाता है, तो उपराष्ट्रपति यह तय करता है कि यह वित्तीय विधेयक है या नहीं।

Prepp Your Personal Exams Guide
prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- अगर उनके विचार में, राज्य सभा में पेश किया गया एक बिल एक वित्तीय विधेयक है, तो वह इस मामले को लोकसभा अध्यक्ष के निर्णय के लिए संदर्भित करेंगे।
- भारतीय संविधान के **अनुच्छेद** 66 में उपराष्ट्रपति को चुनने का तरीका बताया गया है।
- उपराष्ट्रपति को आनुपातिक प्रतिनिधित्व की प्रणाली के अनुसार, संसद के दोनों सदनों के सदस्यों से बने एक निर्वाचक मंडल के सदस्यों द्वारा, अप्रत्यक्ष रूप से, एक हस्तांतरणीय वोट के माध्यम से चुना जाएगा, और एक चुनावी परिषद द्वारा गुप्त मतदान से चुना जाएगा ।

⭐ Additional Information

- भारत के वर्तमान उपराष्ट्रपति जगदीप धनखड़   हैं।

---

100. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **अमिताभ बागची है।**

⭐ Important Points

- अमिताभ बागची के उपन्यास **हाफ द नाइट इज़ गॉन** ने दक्षिण एशियाई साहित्य के लिए **2019 $ 25,000 का डीएससी पुरस्कार** जीता है, जो कथा साहित्य के छह कार्यों में से एक है।
- विजेता की घोषणा **नेपाल के पोखरा में आईएमई नेपाल लिटरेचर फेस्टिवल** में की गई, जहाँ विजेता की ट्रॉफी **नेपाल के विदेश मंत्री प्रदीप ग्यावली** द्वारा बागची को भेंट की गई।
- उनका उपन्यास, एक औपनिवेशिक गाथा है जो तीन पीढ़ियों से जारी है, विस्तार और भाषा के आविष्कारशील उपयोग पर ध्यान देते हुए एक संपूर्ण भारतीय संदर्भ में मानवीय रिश्तों और भाग्य और संस्कृतियों के परस्पर संबंध की पड़ताल करता है।
- एक से अधिक आधुनिक हिंदी लेखकों को उनका ऋण बागची ने स्वयं स्वीकार किया है।

अमिताभ बागची को दक्षिण एशियाई साहित्य 2019 के लिए डीएससी पुरस्कार मिलते हुए

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play