Answers

1. **Answer: b**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

शर्ट : परिधान → शर्ट एक परिधान है।

इसी प्रकार,

हार : ? → हार एक आभूषण है।

अतः 'आभूषण' सही उत्तर है।

---

2. **Answer: b**

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

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

अक्षरों की वर्णमाला स्थितियों के अनुसार,

इसी प्रकार,

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

अतः, 'YIGRV' सही उत्तर है।

---

3. **Answer: b**

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

5 : 25 → 5 × 5 = 25

इसी प्रकार,

10 : ? → 10 × 5 = 50

अतः '50' सही उत्तर है।

---

4. **Answer: d**

Explanation:

'वृत्त' के अतिरिक्त सभी शब्द अंग्रेजी से संबंधित हैं, जबकि 'वृत्त' एक आकृति है।

अतः 'वृत्त' इनमें से बेजोड़ है।

---

5. **Answer: b**

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है:

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 की वर्णमाला स्थितियों के अनुसार,

1) ZUPK → Z – 5 = U; U – 5 = P; P – 5 = K

2) TOJD → T – 5 = O; O – 5 = J; J – 6 = D

3) WRMH → W – 5 = R; R – 5 = M; M – 5 = H

4) VQLG → V – 5 = Q; Q – 5 = L; L – 5 = G

अतः 'TOJD' इनमें से बेजोड़ है।

---

6. Answer: c

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

दूसरी संख्या पहली संख्या का वर्ग है।

1) 10 – 100 → $10^2 = 100$

2) 12 – 144 → $12^2 = 144$

3) 13 – 171 → $13^2 = 169 \neq 171$

4) 15 – 225 → $15^2 = 225$

अतः '13 – 171' इनमें से बेजोड़ है।

---

7. Answer: b

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

दूसरी संख्या पहली संख्या के अंकों का योगफल है।

1) 6361 – 16 → 6 + 3 + 6 + 1 = 16

2) 5921 – 16 → 5 + 9 + 2 + 1 = 17 ≠ 16

3) 4361 – 14 → 4 + 3 + 6 + 1 = 14

4) 2963 – 20 → 2 + 9 + 6 + 3 = 20

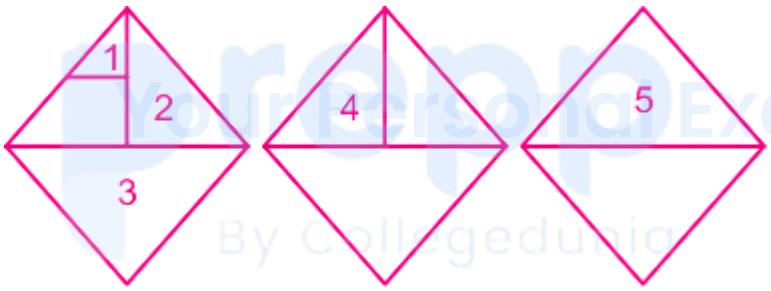
अतः '5921 – 16' इनमें से बेजोड़ है।

---

8. Answer: c

Explanation:

दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या नीचे दिखाई गई है:



अतः '5' सही उत्तर है।

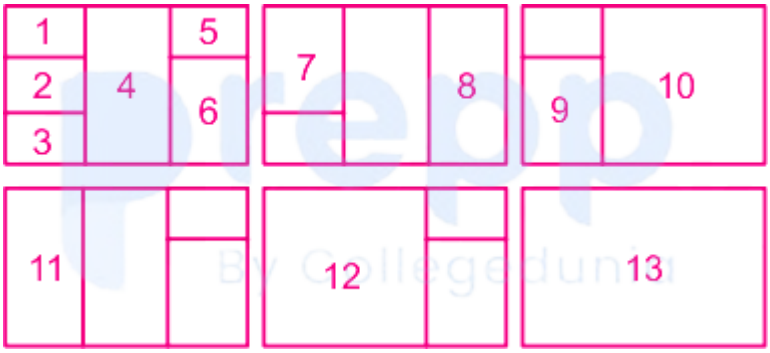
---

9. Answer: d

Explanation:

दी गई आकृति में आयतों की संख्या नीचे दिखाई गई है:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



अतः '13' सही उत्तर है।

---

10. Answer: b

Explanation:

दी गई आकृति में फलकों की संख्या नीचे दिखाई गई है:

एक फलक पहले फलक के समानांतर है।

एक फलक दूसरे फलक के समानांतर है।

एक फलक चौथे फलक के समानांतर है।

फलकों की कुल संख्या = 4 + 1 + 1 + 1 = 7

अतः '7' सही उत्तर है।

---

11. Answer: c

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

Explanation:

चूँकि 'α' पहले पासे में है, और 'β' पहले और तीसरे दोनों पासे में हैं, 'β' की स्थिति स्थिर रखकर और दक्षिणावर्त दिशा में घुमाकर, हमें एक-दूसरे के विपरीत फलक प्राप्त होते हैं।

β	α	θ
A	P	δ

इसलिए, 'P' फलक 'α' के विपरीत आएगा।

अतः 'P' सही उत्तर है।

---

12. Answer: b

Explanation:

उत्तर आकृति जिसमें प्रश्न आकृति छिपी हुई / निहित है, वह नीचे दिखाई गई है:

Your Personal Exams Guide

अतः 'विकल्प 2' सही उत्तर है।

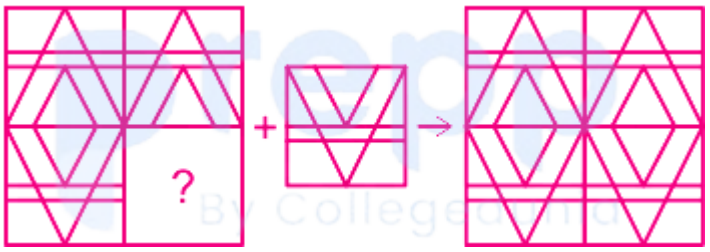
---

13. Answer: b

Explanation:

उत्तर आकृति, जो प्रश्न आकृति के स्वरूप को पूर्ण करेगी, वह नीचे दिखाई गई है:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play



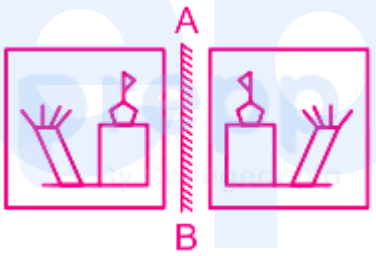
अतः 'विकल्प 2' सही उत्तर है।

---

14. Answer: d

Explanation:

जब एक दर्पण को रेखा AB पर रखा जाए, तो उत्तर आकृति जो प्रश्न आकृति की सही छवि होगी, वह नीचे दिखाई गई है:



अतः 'विकल्प 4' सही उत्तर है।

---

15. Answer: a

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

पहली पंक्ति: (2 × 3 × 4) + 1 = 25

दूसरी पंक्ति: (5 × 7 × 2) + 1 = 71

इसी प्रकार,

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

तीसरी पंक्ति: (1 × 5 × 6) + 1 = 31

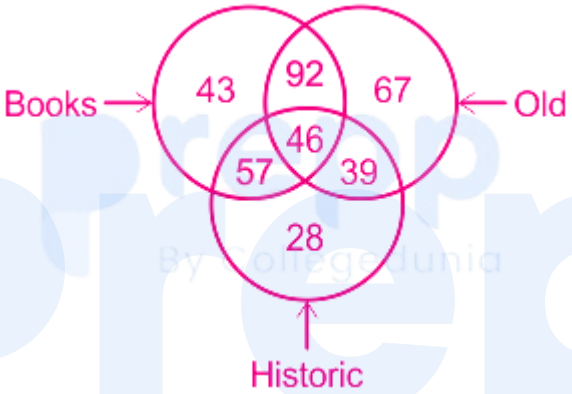
अतः '31' सही उत्तर है।

---

16. Answer: c

Explanation:

किताबें जो पुरानी या ऐतिहासिक हैं लेकिन दोनों नहीं हैं, वे नीचे दिखाई गई हैं:



इसलिए, किताबें जो पुरानी या ऐतिहासिक हैं लेकिन दोनों नहीं हैं = 92 + 57

= 149

अतः '149' सही उत्तर है।

---

17. Answer: a

Explanation:

जिस क्रम में वे शब्दकोश में होते हैं उस क्रम में दिए गए शब्द नीचे दिखाए गए हैं:

5. Ding

1. Doom

2. Down

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

4. Drape

3. Drone

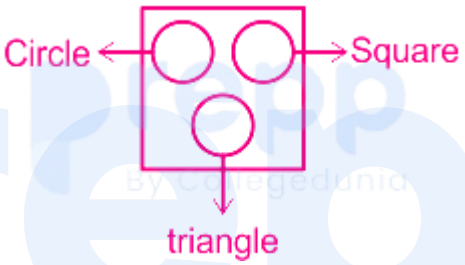
अतः '51243' सही उत्तर है।

---

18. Answer: b

Explanation:

वृत्त, वर्ग, त्रिभुज के बीच संबंधों को सबसे बेहतर तरीके से दर्शाने वाला वेन आरेख नीचे दिखाया गया है:



वृत्त, वर्ग और त्रिभुज तीन अलग-अलग प्रकार की आकृतियाँ हैं।

अतः "विकल्प 2' सही उत्तर है।

Your Personal Exams Guide

19. Answer: a

Explanation:

न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:

I. कुछ कठोर हरे हैं → सत्य (चूँकि, सभी पत्ते हरे हैं और कुछ पत्तियाँ कठोर हैं → कुछ कठोर हरे हैं)

II. सभी हरे पत्ते हैं → असत्य (यह संभव हो सकता है लेकिन यह निश्चित नहीं है)

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

---

20. Answer: d

Explanation:

न्यूनतम संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:

I. कुछ पुरुष गुलाबी हैं → असत्य (यह संभव हो सकता है लेकिन यह निश्चित नहीं है)

II. सभी दरवाजे गुलाबी हैं → असत्य (यह संभव हो सकता है लेकिन यह निश्चित नहीं है)

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

अतः कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

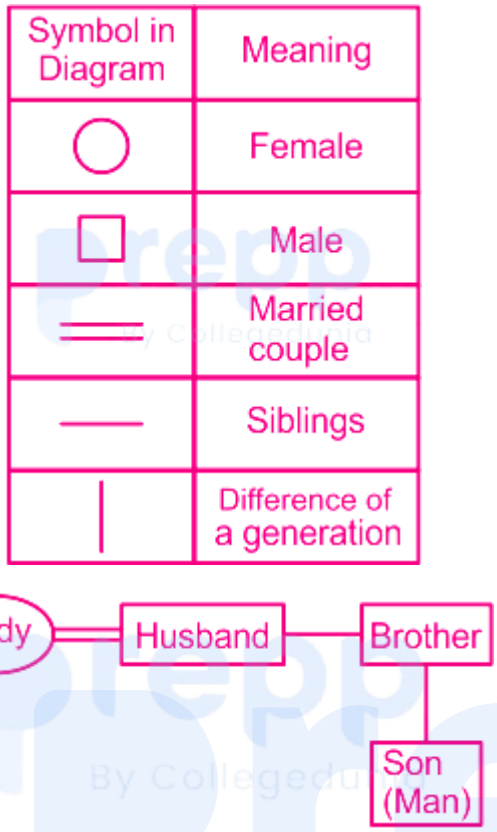
---

21. Answer: b

Explanation:

दी गई स्थितियों की अनुसार,

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play



महिला का पति उस पुरुष का अंकल है।

अतः 'अंकल' सही उत्तर है।

---

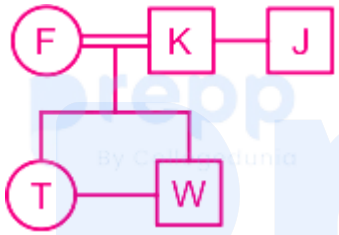
22. Answer: c

Explanation:

दी गई स्थितियों की अनुसार,

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

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



W की माता F है।

F, K की पत्नी है।

अतः 'पत्नी' सही उत्तर है।

---

23. Answer: a

Explanation:

दिया हुआ

दर = 10%

साधारण व्याज का अंतर 3 साल और 2 साल का अंतर = 54

सूत्र

साधारण ब्याज, SI = (P × R × T) / 100

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

गणना

माना की मूलधन 100x है।

इसलिए, 3 साल के लिए साधारण ब्याज = (100x × 10 × 3) / 100 = 30x

और, 2 साल के लिए साधारण ब्याज = (100x × 2 × 10) / 100 = 20x

अब, अंतर = 30x - 20x = 10x

प्रश्न के अनुसार,

10x = 54

⇒ x = 5.4

∴ आवश्यक राशि = 100x = 100 × 5.4 = 540

स्मार्ट ट्रिक

3 साल और 2 साल में साधारण ब्याज का अंतर = 30% - 20% = 10%

प्रश्न के अनुसार, 10% = 54

∴ आवश्यक राशि = 100% = 540

Your Personal Exams Guide

24. Answer: b

Explanation:

दिया हुआ

P, Q और R क्रमशः 45, 15 और 5 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं।

गणना

माना कि कुल काम 45 इकाइ(45, 15 और 5 का लमस) है।

इसलिए, P की दक्षता = 45/45 = 1 इकाई/दिन

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Q की दक्षता = 45/15 = 3 इकाई/दिन

R की दक्षता = 45/5 = 9 इकाई/दिन

अब, सभी की संयुक्त दक्षता = 1 + 3 + 9 = 13 इकाई/दिन

∴ सभी द्वारा कार्य को पूरा करने में लगने वाला समय = कुल कार्य/कुल दक्षता = 45/13 दिन

---

25. Answer: b

Explanation:

'विकल्प 2' के अतिरिक्त सभी विकल्पों में, छोटे वृत्त में सफेद रंग भरा हुआ है, जबकि 'विकल्प 2' में छोटे वृत्त में काला रंग भरा हुआ है।

अतः 'विकल्प 2' इनमें से बेजोड़ है।

---

26. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:

(1):

- आकृतियों के चार हिस्से काले रंग से भरे हुए हैं इस प्रकार कि भरे हुए हिस्से एक दूसरे के विपरीत हैं।
(2):

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- आकृतियों के चार हिस्से काले रंग से भरे हुए हैं इस प्रकार कि भरे हुए हिस्से एक दूसरे के विपरीत हैं।
(3):

- **केवल एक फलक एक दूसरे के विपरीत है।**
(4):

- आकृतियों के चार हिस्से काले रंग से भरे हुए हैं इस प्रकार कि भरे हुए हिस्से एक दूसरे के विपरीत हैं।

जैसा कि विकल्प (3) अन्य आकृतियों से अलग है।

अत: '**विकल्प 3**' विषम है।

---

27. Answer: a

Explanation:

'विकल्प 1' के अतिरिक्त सभी विकल्पों में उपस्थित आकृतियाँ समान हैं, जबकि 'विकल्प 1' में 'T' उपस्थित है जो अन्य विकल्पों में उपस्थित नहीं है।

अतः 'विकल्प 1' इनमें से बेजोड़ है।

---

28. Answer: b

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः '17' सही उत्तर है।

---

29. Answer: d

Explanation:

तर्क इस प्रकार है:

दी गई श्रृंखला: 5, 3, 8, 11, 19, ?

5 + 3 = 8

3 + 8 = 11

8 + 11 = 19

11 + 19 = 30

अतः '30' सही उत्तर है।

---

30. Answer: d

Explanation:

श्रृंखला में, प्रत्येक चरण में आकृति के साथ दो रेखाएं जोड़ी गई हैं, जिससे एक स्वरूप बनता है।

इसलिए, श्रृंखला में अगली आकृति विकल्प 4 होगी, जिसे नीचे दिखाया गया है:

अतः 'विकल्प 4' सही उत्तर है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

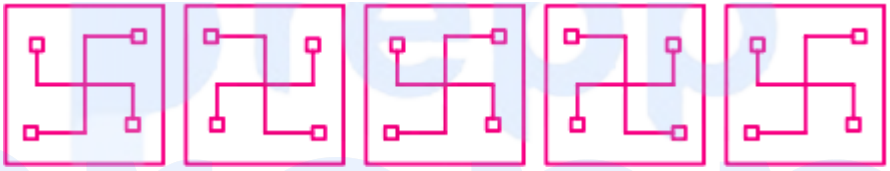
31. **Answer: a**

Explanation:

श्रृंखला में, पहली और तीसरी आकृति समान है, जबकि दूसरी और चौथी आकृति समान है।

समान स्वरूप का अनुसरण करते हुए, श्रृंखला में पाँचवीं आकृति पहली और तीसरी आकृति के समान होगी।

विकल्प 1 पहली और तीसरी आकृति के समान होगा।



अतः 'विकल्प 1' सही उत्तर है।

32. **Answer: c**

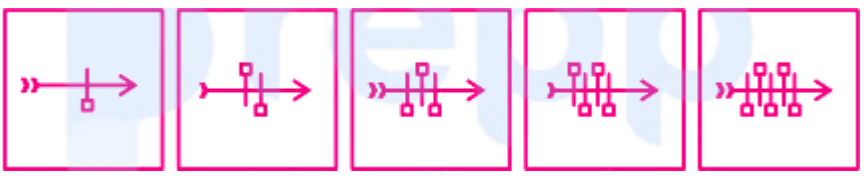
Explanation:

जैसे हम श्रृंखला में आगे बढ़ते हैं, हम देखते हैं कि वर्गाकार बॉक्स से जुड़ी रेखाओं की संख्या में प्रत्येक चरण में एक की वृद्धि हो रही है।

इसके अतिरिक्त, विषम स्थितियों पर छवि के बाएं छोर में एक स्वरूप है और सम स्थितियों पर छवि के बाएं छोर में एक स्वरूप है।

इसलिए, चूँकि श्रृंखला में अगली आकृति विषम स्थिति पर है, तो छवि का बायाँ छोर विषम स्थान की छवि के स्वरूप के समान होगा और वर्गाकार बॉक्स से जुड़ी रेखाओं की संख्या 5 होगी।

विकल्प 3 सभी शर्तों को पूर्ण करता है।



Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

अतः 'विकल्प 3' सही उत्तर है।

---

33. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है:

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

अक्षरों की वर्णमाला स्थितियों के अनुसार,

इसी प्रकार,

अतः 'UWCLT' सही उत्तर है।

---

34. Answer: d

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है:

Prepp 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 की वर्णमाला स्थितियों के अनुसार,

इसी प्रकार,

अतः '52' सही उत्तर है।

---

35. Answer: c

Explanation:

यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप इस प्रकार है:

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

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

अक्षरों की वर्णमाला स्थितियों के अनुसार,

इसी प्रकार,

अतः '12' सही उत्तर है।

---

36. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक** है।

⭐ **Key Points**

- **मुद्रास्फीति** एक विशेष अर्थव्यवस्था के भीतर धन के मूल्य में गिरावट के लिए अग्रणी वस्तुओं और सेवाओं के औसत मूल्य स्तर में वृद्धि को संदर्भित करता है।
- थोक मूल्य सूचकांक और उपभोक्ता मूल्य सूचकांक भारत में मुद्रास्फीति के दो मुख्य संकेतक हैं।
- थोक मूल्य सूचकांक को भारत में प्राथमिक मुद्रास्फीति उपाय माना जाता है।
- भारतीय रिजर्व बैंक ने 2014 से **भारत में मुद्रास्फीति के प्रमुख उपाय के रूप में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक को अपनाया था**।
- **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक** उपभोक्ता वस्तुओं और घरों द्वारा खरीदी गई सेवाओं की कीमतों में समय के साथ औसत परिवर्तन का माप है।
    - समय की अवधि में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक में प्रतिशत परिवर्तन उस विशिष्ट अवधि में मुद्रास्फीति की मात्रा देता है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

- भारत में उपभोक्ता मूल्य सूचकांक केंद्रीय सांख्यिकी संगठन (CSO) द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
- यह भारत में मासिक रूप से प्रकाशित होता है।

⭐ Additional Information

- **थोक मूल्य सूचकांक** लेनदेन के प्रारंभिक चरण के स्तर पर थोक बिक्री के लिए वस्तुओं की कीमतों में औसत परिवर्तन को मापता है।
  - फिलीपींस जैसे देश मुद्रास्फीति के केंद्रीय उपाय के रूप में थोक मूल्य सूचकांक परिवर्तनों का उपयोग करते हैं।
  - थोक मूल्य सूचकांक आर्थिक सलाहकार, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के कार्यालय द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
- **निर्माता मूल्य सूचकांक**, माल और सेवाओं के घरेलू उत्पादकों द्वारा प्राप्त विक्रय मूल्यों में समय के साथ औसत परिवर्तन का माप है।

---

37. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **15, 59 है।**

⭐ Important Points

- कार्यबल की आबादी में **15 वर्ष से 59 वर्ष** तक के लोग शामिल हैं ।
- कार्यबल की आबादी कुल आबादी में **काम करने वाली** आबादी की हिस्सेदारी को इंगित करती है।
- कामकाजी उम्र की आबादी एक विशेष क्षेत्र में कुल आबादी है जिसे पूर्वनिर्धारित आयु सीमा में लोगों की संख्या के आधार पर काम करने में सक्षम और संभावना माना जाता है।
- कामकाजी उम्र की आबादी एक अर्थव्यवस्था के भीतर संभावित श्रमिकों की कुल संख्या का अनुमान देती है।
- कामकाजी-आयु की जनसंख्या की आयु सीमा देश से दूसरे देश में भिन्न हो सकती है।
- भारत में लगभग **521 मिलियन कर्मचारी** थे, जो विश्व फैक्टबुक डेटा के आधार पर चीन के बाद दूसरा सबसे बड़ा श्रमिक था।

---

38. Answer: a

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर परिबद्ध है।

- अन्य देशों के साथ कोई आर्थिक संबंध नहीं रखने वाली अर्थव्यवस्था को परिबद्ध अर्थव्यवस्था कहा जाता है।
  - **परिबद्ध अर्थव्यवस्था में न तो निर्यात होता है और न ही आयात।**
  - एक परिबद्ध अर्थव्यवस्था के भीतर सामानों का उत्पादन और उपभोग उन्हीं परिवारों द्वारा किया जाता है।
  - शिकारी समाज एक परिबद्ध अर्थव्यवस्था का सबसे अच्छा उदाहरण हैं।
  - एक परिबद्ध अर्थव्यवस्था **पूरी तरह से आत्मनिर्भर** होनी चाहिए।
  - ऐसा कोई राष्ट्र नहीं हैं जिसकी अर्थव्यवस्था वास्तविकता में पूरी तरह से बंद हैं।
- दुनिया के अन्य देशों के साथ आर्थिक संबंध रखने वाली अर्थव्यवस्था को खुली अर्थव्यवस्था कहा जाता है।
  - खुली अर्थव्यवस्था में निर्यात और आयात होना चाहिए।
  - निर्यात किसी विदेशी देश को माल या सेवाएं बेचने की प्रक्रिया है।
  - आयात करना किसी विदेशी देश से सामान या सेवाएँ खरीदने की प्रक्रिया है।
- वह अर्थव्यवस्था जो मुक्त बाजार में चली गई, और इसका एक हिस्सा सरकार द्वारा प्रबंधित है जिसे **मिश्रित अर्थव्यवस्था** कहा जाता है।
  - निजी स्वामित्व वाले व्यवसाय और सरकार दोनों मिश्रित अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- कई देशों के बीच होने वाली विश्वव्यापी आर्थिक गतिविधियों को एक **वैश्विक अर्थव्यवस्था** कहा जाता है।

Your Personal Exams Guide

---

39. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **न्यूनतम समर्थन मूल्य है** ।

न्यूनतम समर्थन मूल्य वह मूल्य है जो सरकार द्वारा **कृषि उत्पादकों को खेत की कीमतों में किसी भी तीव्र गिरावट के** लिए **बीमा** करने के **लिए** घोषित किया जाता है।

⭐ Additional Information

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- यह भारत सरकार द्वारा हर साल **बुवाई के मौसम से पहले** घोषित किया जाता है और किसानों को उनकी फसलों का उत्पादन बढ़ाने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करता है।
- **कृषि लागत और मूल्य (CACP)** के लिए **आयोग** की सिफारिशों के आधार पर फसलों का चयन किया गया था ।
- यदि कमोडिटी के लिए बाजार मूल्य बाजार में मुद्दों के कारण न्यूनतम समर्थन मूल्य से नीचे आता है, तो सरकारी एजेंसियां घोषित न्यूनतम मूल्य पर पूरी मात्रा खरीदती हैं।
- भारत में, न्यूनतम समर्थन मूल्य के अंतर्गत **बीस-बीस फसलें हैं** ।
- एमएसपी के तहत 22 अनिवार्य फसलों में **14 खरीफ फसलें, 6 रबी फसलें और दो अन्य वाणिज्यिक फसलें शामिल हैं** ।
- भारत में कुछ महत्वपूर्ण न्यूनतम समर्थन मूल्य की फसलें हैं:
    - धान, गेहूँ, जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का और रागी।
    - चना, अरहर / अरहर, मूंग, उड़द और मसूर।
    - मूंगफली, सरसों, सूरजमुखी के बीज, सीसम और कुसुम के बीज।

---

40. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर व्यापार संघ है।

⭐ Key Points

- **व्यापार संघ** अपने रोजगार की शर्तों को बनाए रखने या सुधारने के लिए श्रमिकों का एक संघ है।
    - व्यापार संघ कानून के सभी मामलों या सामूहिक समझौते के प्रशासन में कर्मचारियों के लिए सौदेबाजी एजेंट और कानूनी प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है।
    - **श्रम और रोजगार मंत्रालय** भारत में व्यापार संघों का नियामक प्राधिकरण है।
    - **भारतीय मज़दूर संघ** को भारत का सबसे बड़ा व्यापार संघ माना जाता है।
- 1890 में एन.एम. लोखंडे द्वारा स्थापित **बॉम्बे मिल हैंड्स एसोसिएशन** भारत में पहला संगठित मजदूर संघ था।
- 1918 में बी.पी. वाडिया द्वारा स्थापित **मद्रास श्रमिक संघ** को भारत में पहला स्पष्ट रूप से पंजीकृत व्यापार-संघ माना जाता है।
- 1920 में स्थापित **अखिल भारतीय कांग्रेस व्यापार संघ** भारत में स्थापित पहला व्यापार महासंघ है।
- **एक महासंघ** कई स्व-शासित राज्यों का एक संघ है जो एक केंद्र सरकार के तहत एक साथ जुड़ जाते हैं।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **एक उपनिवेश** एक देश के लोगों का एक समूह है जो एक नई जगह पर बस जाते हैं लेकिन अपनी मातृभूमि से नाता रखते हैं।

---

41. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **वीटो** है।

- संविधान के तहत एक निश्चित निर्णय या कानून को रोकने के लिए **वीटो** व्यक्ति, पार्टी या राष्ट्र का अधिकार है।
- एक वीटो की अवधारणा प्राचीन रोम में उत्पन्न हुई थी।
- भारत के **अनुच्छेद 111** राष्ट्रपति के वीटो पावर से संबंधित है।
- संसद द्वारा पारित प्रत्येक विधेयक राष्ट्रपति की सहमति प्राप्त करने के बाद ही एक अधिनियम बन जाता है।
- संसद द्वारा पारित विधेयक पर अध्यक्ष के निर्णय को उसकी **वीटो शक्ति** कहा जाता है।
- भारत के राष्ट्रपति द्वारा प्राप्त तीन वीटो शक्तियाँ हैं:
  1. पूर्ण वीटो
  2. सस्पेंशन वीटो
  3. पॉकेट वीटो।
- राष्ट्रपति के पास राज्य विधायिका पर **पूर्ण वीटो** पावर है।
- राष्ट्रपति संसद द्वारा पारित **धन विधेयक** को वापस नहीं भेज सकते।
- राष्ट्रपति की किसी बिल पर कोई कार्रवाई नहीं करने की शक्ति को **पॉकेट वीटो** कहा जाता है।

---

42. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **भाग 9 A** है।

⭐ Key Points

- भारतीय संविधान का **भाग 9-A** नगरपालिकाओं से संबंधित है।
  - इसे भारतीय संविधान के **74वें संशोधन अधिनियम** द्वारा जोड़ा गया था।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

    - 74 वां संशोधन अधिनियम 1992 में पेश किया गया था।
    - यह **1 जून 1993** को लागू हुआ।
    - भारतीय संविधान का भाग IX-A **अनुच्छेद 243 P से 243 ZG** तक है।
    - अधिनियम को भारतीय संविधान में एक नया **बारहवां अनुसूची** जोड़ा गया।
    - भारत में पहला नगर निगम **1688 में मद्रास** में स्थापित किया गया था।
    - 1726 में नगर निगम बंबई और कलकत्ता की स्थापना की गई थी।
- भारतीय संविधान का **भाग 4** राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों से संबंधित है।
- भारतीय संविधान का **भाग 5** संघ से संबंधित है।
- भारतीय संविधान का **भाग 10** अनुसूचित और जनजातीय क्षेत्र से संबंधित है।

---

43. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **दसवीं अनुसूची** है।

⭐ Key Points

- भारतीय संविधान की **दसवीं अनुसूची** में दलबदल के आधार पर संसद और राज्य विधायिका के सदस्यों की अयोग्यता से संबंधित प्रावधानों से संबंधित है।
- भारतीय संविधान की दसवीं अनुसूची में **दलबदल विरोधी कानून** दिया गया है।
    - यह **30 जनवरी 1985** को लोकसभा द्वारा पारित किया गया था।
    - इसे **31 जनवरी 1985** को राज्यसभा द्वारा पारित किया गया था।
    - **15 फरवरी 1985** को राष्ट्रपति द्वारा अनुमोदित किया गया था।
- भारतीय संविधान के **52 वें संशोधन** ने भारतीय संविधान में दसवीं अनुसूची को जोड़ा।
    - भारतीय संविधान के 52 वें संशोधन को दलबदल विरोधी कानून के रूप में जाना जाता है।
- भारतीय संविधान की **सातवीं अनुसूची** संघ और राज्यों के बीच संघ सूची, राज्य सूची और समवर्ती सूची के बीच शक्तियों के विभाजन से संबंधित है।
- भारतीय संविधान की **आठवीं अनुसूची** भारतीय संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त आधिकारिक भाषाओं से संबंधित है।
- भारतीय संविधान की **नौवीं अनुसूची** भूमि सुधारों से संबंधित है

---

44. Answer: a

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर वेट्टी है।

⭐ Key Points

- तमिलनाडु में शासन करने वाले चोलों के शिलालेख में **वेट्टी कर** सबसे अधिक बार उल्लिखित कर है।
  - वेट्टी **बलात् (जबरन)श्रम कर** था।
  - इसे आम लोगों से वसूला जाता था।
  - आम लोगों को बिना किसी मजदूरी के राजा या उनके गाँव के जमींदारों के लिए काम करने के लिए मजबूर किया जाता था।
- **चोल वंश** को दुनिया के इतिहास में सबसे लंबे समय तक शासन करने वाले राजवंशों में से एक माना जाता है।
- चोल काल के दौरान भूमि राजस्व और व्यापार कर आय का मुख्य स्रोत थे।
- **कदामई** एक प्रकार का भू-राजस्व है जो किसानों को राजा को देना पड़ता था।

---

45. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर चौहान है।

⭐ Key Points

- दिल्ली और अजमेर के आसपास के क्षेत्र पर शासन करने वाले चाहमान को बाद में चौहानों के रूप में जाना जाता था।
- चाहमान की राजधानी शाकम्भरी में थी।
- छठी से बारहवीं शताब्दी के बीच भारतीय उपमहाद्वीप पर चाहमान वंश ने शासन किया।
- उन्होंने वर्तमान राजस्थान और उसके पड़ोसी क्षेत्रों पर शासन किया।
- वे बारहवीं शताब्दी में राज्य की राजधानी अजयमेरु (आधुनिक अजमेर) चले गए।
- शासक अजयराज द्वितीय द्वारा राजधानी को अजमेर ले जाया गया।
- 1192 ईस्वी में चाहमान राजवंश विस्थापित हो गया।

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

चालुक्य वंश	• **चालुक्यों** का उदय दक्षिण भारत के इतिहास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर और कर्नाटक के इतिहास में एक स्वर्ण युग का प्रतीक है। • **बादामी चालुक्यों के उदय के साथ दक्षिण भारत में राजनीतिक माहौल छोटे राज्यों से बड़े साम्राज्यों में स्थानांतरित हो गया।** • बादामी के चालुक्य पश्चिमी दक्कन में वाकाटकों के उत्तराधिकारी थे। • उन्होंने बीजापुर जिले के वातापी, आधुनिक बादामी में अपनी राजधानी की स्थापना की। बाद में वे कई स्वतंत्र शासक घरों में विभाजित हो गए, लेकिन मुख्य शाखा वातापी में शासन करती रही।
चोल	• दक्षिण भारत में सबसे लंबे समय तक शासन करने वाले राजवंशों में से एक। • 300 CE और 1279 CE के बीच शासन किया। • तमिलकम के तीन ताज वाले राजाओं में से एक। • चोल वंश की स्थापना विजयालय ने की थी। • राजेंद्र चोल III अंतिम चोल शासक था।
चंदेल	• 9वीं और 13वीं शताब्दी के बीच शासन किया। • मध्य भारत में राजवंश। • मूल राजधानी खजुराहो में थी। • मनुका चंदेलों का प्रथम राजा था।

Your Personal Exams Guide

---

46. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **1925, कानपुर** है।

- सरोजिनी नायडू भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की पहली भारतीय महिला अध्यक्ष थीं।
  - वह **1925 में कानपुर अधिवेशन** में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की अध्यक्ष बनीं।
  - उन्हें कविता लेखन के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए "**नाइटिंगेल ऑफ़ इंडिया**" का खिताब दिया गया था।
  - उन्हें '**भारत कोकिला**' कहा जाता था।

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

    - वह भारत अधिराज्य में **राज्यपाल का पद संभालने वाली पहली महिला** हैं।
    - वह 1947 में संयुक्त प्रांत की गवर्नर बनीं।
- सरोजिनी नायडू के उल्लेखनीय कार्य हैं:
    - *सुनहरी दहलीज।*
    - *समय का पक्षी: जीवन के गीत, मृत्यु और वसंत।*
    - *मुहम्मद जिन्ना: एकता के राजदूत।*
    - *पालकी पालने वाले।*
    - *गाँव का गीत।*
    - *हैदराबाद के बाज़ारों में।*
- **1922 में गया** में चित्तरंजन दास भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष बने।
- **1928 में कलकत्ता अधिवेशन** में मोतीलाल नेहरू भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष बने।
- **1931 में कराची अधिवेशन** में सरदार वल्लभभाई पटेल भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष बने।

---

47. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **गांधीवादी चरण** है।

⭐ Key Points

- भारत के स्वतंत्रता संग्राम में 1915-1947 की अवधि को गांधीवादी चरण की संज्ञा दी गई।
    - गांधीजी **9 जनवरी 1915** को दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे।
        - इस दिन को **भारत में प्रवासी भारतीय दिवस** के रूप में मनाया जाता था।
    - गांधीजी और जवाहरलाल नेहरू 1916 में पहली बार **लखनऊ** में मिले थे।
    - 1917 के **चंपारण सत्याग्रह** को गांधी जी के नेतृत्व में पहला सत्याग्रह आंदोलन माना गया था।
    - **अहमदाबाद में 1918** में कपास मिलों में हड़ताल गांधीजी के नेतृत्व में पहली भूख हड़ताल थी।
    - **1919 के रौलेट सत्याग्रह** ने गांधीजी को पूरे भारत में प्रसिद्ध कर दिया।
    - 1920 में शुरू हुआ **असहयोग आंदोलन** गांधीजी के तहत पहला बड़ा राजनीतिक आंदोलन था।
        - 1922 में चौरी-चौरा की घटना के कारण इसे गांधीजी ने बंद कर दिया था।
    - गांधीजी **1924 में बेलगाम सत्र** में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष बने।
    - गांधीजी ने 1930 में सविनय अवज्ञा आंदोलन के अलावा **नमक सत्याग्रह** शुरू किया।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **30 जनवरी 1948** को गांधीजी की हत्या कर दी गई थी।
- **1885-1905** के बीच की अवधि को भारतीय राष्ट्रवाद में मध्यम चरण माना जाता है।
- **1905-1920** के बीच की अवधि को भारतीय राष्ट्रवाद में चरमपंथी चरण माना जाता है।

---

48. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर है **किताब-उल-हिंद**।

⭐ **Key Points**

- अल-बिरूनी एक ईरानी विद्वान था।
  - उन्हें **आधुनिक भूगणित का जनक** माना जाता है।
  - अल-बिरूनी वह यात्री है जिसने **केरल को मालाबार** कहा था।
  - **किताब-उल-हिंद** अरबी-किताब है जो अल-बिरूनी द्वारा लिखी गई है।
  - **किताब अल-तफिम**, अल-बिरूनी द्वारा लिखित पुस्तक है जो फारसी और अरबी दोनों भाषाओं में है।
  - उन्होंने **1017** में भारतीय उपमहाद्वीप की यात्रा की।
  - **तारिक अल-हिंद** (भारत का इतिहास) अल-बिरूनी द्वारा लिखित एक पुस्तक है, जो भारतीय संस्कृति के अध्ययन पर आधारित है।
  - उनका जन्मदिन ईरान में **सर्वेक्षण इंजीनियर** के दिन के रूप में मनाया गया था।

Your Personal Exams Guide

⭐ **Additional Information**

- अल-बिरूनी के उल्लेखनीय कार्य हैं:
  - *पिछले सदियों के शेष संकेत।*
  - *रत्न।*
  - *मसुदी कैनन।*
  - *ज्योतिष को समझना।*
- *तारिख-ए-हिंदुस्तान* मोलवी मोहम्मद ज़का उल्ला द्वारा लिखित पुस्तक है।

---

49. Answer: b

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर **स्वामी दयानंद सरस्वती** है।

- स्वामी दयानंद सरस्वती भारत में एक समाज सुधारक थे।
- उन्हें **हिंदू धर्म के मार्टिन लूथर** के रूप में जाना जाता है।
- उन्होंने 1875 में **आर्य समाज** की स्थापना की।
- स्वामी दयानंद सरस्वती को **भारत का दादाजी** माना जाता है।
- उन्होंने 1920 के दशक में भारत में **शुद्धि आंदोलन** शुरू किया।
- **आर्यप्रकाश** स्वामी दयानंद सरस्वती द्वारा प्रकाशित एक समाचार पत्र है।
- *"भारतीयों के लिए भारत"* का नारा पहली बार स्वामी दयानंद सरस्वती ने 1876 में उठाया था।
- *"वेदों की ओर लौटो"* प्रसिद्ध नारा है जिसे स्वामी दयानंद सरस्वती ने उठाया था।
- स्वामी दयानंद सरस्वती की उल्लेखनीय कृतियाँ हैं:
    - *वेद भाष्यम्।*
    - *सत्यार्थ प्रकाश*
    - *सत्यार्थ भौमिका।*
    - *संस्कारविधि।*
    - *ऋग्वेद भाष्यम्।*
    - *यजुर्वेद भाष्यम्।*

⭐ Additional Information

Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

सुभाष चंद्र बोस	• भारतीय राष्ट्रवादी। • जिसे **नेताजी** के नाम से जाना जाता है। • "मुझे खून दो, और मैं तुम्हें आजादी दूंगा" सुभाष चंद्र बोस द्वारा उठाया गया प्रसिद्ध नारा है। • भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के **पहले निर्वाचित अध्यक्ष।** • उन्हें 1938 में हरिपुरा अधिवेशन में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष के रूप में चुना गया था।
चंद्रशेखर आजाद	• भारतीय क्रांतिकारी। • लोकप्रिय रूप से **आजाद** के रूप में जाना जाता है। • वह हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन के संस्थापक सदस्य थे।
राजा राम मोहन राय	• उन्हें भारत में सामाजिक-धार्मिक आंदोलनों का पैगंबर माना जाता है। • उनके सिद्धांत एकेश्वरवाद के आधार थे। • जिसे भा**रतीय नवजागरण के जनक** के रूप में जाना जाता है। • वह पहले भारतीय हैं जिन्होंने इंग्लैंड का दौरा किया। • धार्मिक संगठन **ब्रह्म समाज** की शुरुआत राजा राम मोहन राय ने की थी।

Your Personal Exams Guide

50. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **8** है।

⭐ Key Points

- स्थलीय भूमध्य रेखा के लगभग **23° 27 N** अक्षांश को कर्क रेखा कहा जाता है।
- **16 देश** जहाँ से होकर कर्क रेखा गुजरती है।
- कर्क रेखा **भारत से होकर जाने वाला एकमात्र अक्षांश मार्ग** है।
- कर्क रेखा **8 भारतीय राज्यों** से होकर गुजरती है।
- **जिन 8 भारतीय राज्यों से होकर कर्क रेखा गुजरती है:**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

1. गुजरात।
2. राजस्थान।
3. मध्य प्रदेश।
4. छत्तीसगढ़।
5. झारखंड।
6. पश्चिम बंगाल।
7. त्रिपुरा।
8. मिजोरम।

⭐ Important Points

- माही नदीभारत की एकमात्र नदी है जो कर्क रेखा को दो बार काटती है।
- "भोपाल (मध्य प्रदेश की राजधानी)" और "गांधीनगर (गुजरात की राजधानी)"भी "कर्क रेखा" के काफी करीब स्थित है।
- 16 देशों, 3 महाद्वीपों, 6 जल निकायों के माध्यम से कर्क रेखा गुजरती है।

Download Prepp APP
GET IT ON Google Play

51. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर 2 है।

- भारत का सबसे पश्चिमी देशांतर **गुजरात राज्य** में स्थित है।
- भारत का पश्चिमी देशांतर **68° 7′ पू.** पर स्थित है।
- भारत का सबसे पूर्वी देशांतर **अरुणाचल प्रदेश राज्य** में स्थित है।
- भारत का सबसे पूर्वी देशांतर **97° 25′ पू.** पर स्थित है।
- दो देशांतरों के बीच का अंतर चार मिनट है।
- गुजरात से अरुणाचल प्रदेश के बीच का अंतर लगभग **29 देशांतर** है।
- गुजरात से अरुणाचल प्रदेश के बीच का अंतर = $29 \times 4 = 116\ minutes$
- गुजरात से अरुणाचल प्रदेश तक का अनुमानित समय अंतराल **2 घंटे** है।

---

52. Answer: d

Explanation:

कैमूर की पहाड़ियाँ सही नहीं है।

- दक्कन का पठार **भारत का सबसे बड़ा पठार** माना जाता है।
- दक्कन का पठार **आकार में त्रिकोणीय** है।
- यह **पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट** के बीच स्थित है।
- दक्कन का पठार **आठ भारतीय राज्यों** में फैला हुआ है।
- केरल में **अनाईमुडी चोटी** प्रायद्वीपीय भारत की सबसे ऊँची चोटी है।
- पूर्वोत्तर भारत में दक्कन के पठार के हिस्से हैं:
  - कार्बी-एंगलोंग पठार।
  - मेघालय का पठार।
  - उत्तर कछार की पहाड़ियाँ।
- **कैमूर पर्वत श्रेणी** मध्य प्रदेश के कटंगी से लेकर बिहार के सासाराम के आसपास तक फैली हुई है।

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

53. **Answer: b**

Explanation:

सही उत्तर **मैंग्रोव वन** हैं।

- महानदी, कृष्ण, गोदावरी और कावेरी को बनाने वाले डेल्टा पूर्वी तटीय मैदानों में पाए जाते हैं।
- मैंग्रोव वन तट के साथ और डेल्टास के किनारों पर बढ़ते हैं।
  - यह मुख्य रूप से **ज्वार से प्रभावित तटों** के क्षेत्रों में पाया जाता है।
  - गंगा, महानदी, कृष्णा, गोदावरी और कावेरी के डेल्टा **मैंग्रोव वनस्पति** द्वारा कवर किए गए हैं।
  - **रॉयल बंगाल टाइगर**, कछुए, मगरमच्छ, घड़ियाल और सांप मैंग्रोव जंगलों में पाए जाने वाले जानवर हैं।
  - **सुंदरवन मैंग्रोव वन** दुनिया का सबसे बड़ा सन्निहित मैंग्रोव वन है।
  - सुंदरवन के मैंग्रोव वन में '**सुंदरी**' सबसे महत्वपूर्ण वृक्ष है।
- **कांटेदार वन** देश के उत्तर-पश्चिमी भागों में पाए जाते हैं।
  - इस क्षेत्र की मुख्य पौधों की प्रजातियाँ बबूल, हथेलियाँ, हँसिया और कैक्टि हैं।
  - इस क्षेत्र में पाए जाने वाले आम जानवर चूहे, खरगोश, लोमड़ी, भेड़िया, बाघ, शेर, जंगली गधा और ऊंट हैं।
- ढलान के साथ अलग-अलग वर्षा और तापमान के साथ ऊंचाई के हिसाब से **मोंटेन वन** काफी भिन्न होते हैं।
  - इस क्षेत्र की मुख्य पौधों की प्रजातियाँ शंकुधारी वृक्ष हैं, जैसे कि देवदार, देवदार, चांदी के देवदार, स्प्रूस, और देवदार।
  - इन जंगलों में पाए जाने वाले आम जानवर हैं कश्मीर के हरिण, जंगली भेड़, याक, हिम तेंदुआ, गिलहरी, भालू और दुर्लभ लाल पांडा।
- **उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन**, भारत का सबसे व्यापक वन है।
  - इसे मानसून के जंगलों के रूप में भी जाना जाता है।
  - सागौन इस जंगल में पाई जाने वाली सबसे प्रमुख प्रजाति है।

54. **Answer: a**

Explanation:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

सही उत्तर है **अनामीलाई पहाड़ियाँ**।

- अनमुदी **अनामीलाई पहाड़ियों** की सबसे ऊँची चोटी है।
  - अनामीलाई पहाड़ियाँ अनमुदी के उत्तर में स्थित हैं।
  - अनमुदी **केरल** में स्थित है।
  - अनमुदी को **दक्षिण भारत का एवरेस्ट** भी कहा जाता है।
  - अनमुदी पहाड़ी की ऊंचाई **2,695 मीटर** है।
  - अनमुदी नाम का अर्थ है "**हाथी का सिर**"।
  - **जनरल डगलस हैमिल्टन** ने अनमुदी का पहला रिकॉर्ड किया गया चढ़ाई बनाया।
  - अनमुदी अन्नामलाई, पलानीमलाई और इलाईमालई का मिलन बिंदु है।
- **नीलगिरि** पश्चिमी घाटों और पूर्वी घाटों का मिलन स्थल है।
- माउंट गुरुशिखर **अरावली पहाड़ियों** की सबसे ऊँची चोटी है।
- लुम मैरीन्गिशह **जयंतिया पहाड़ियों** की सबसे ऊँची चोटी है।

---

55. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **पश्चिम बंगाल** है।

- भारतीय राज्यों में जूट का सबसे बड़ा उत्पादक पश्चिम बंगाल है।
  - जूट, **खरीफ की फसल** है।
  - भारत में महत्वपूर्ण प्राकृतिक फाइबर की फसलों में जूट शामिल है।
  - दुनिया की जूट की खेती में गंगा डेल्टा का योगदान लगभग 85% है।
  - वित्त वर्ष-2019 में भारत विश्व का सबसे बड़ा **जूट उत्पादक** राज्य बन गया है।
  - दुनिया में जूट का सबसे बड़ा उपभोक्ता भारत है।
  - नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, भारत में **चावल का सबसे बड़ा उत्पादक** राज्य पश्चिम बंगाल है।
- भारत का सबसे बड़ा चाय उत्पादक राज्य असम है।
- भारतीय राज्यों में मैंगनीज का सबसे बड़ा उत्पादक ओडिशा है।

---

56. Answer: d

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

सही उत्तर **मिलिमीटर है।**

स्पष्टीकरण:

- प्रत्येक सेंटीमीटर में दस बराबर विभाजन होते हैं जिन्हें **मिलीमीटर** कहा जाता है।
  - मीट्रिक प्रणाली में मिलीमीटर लंबाई की इकाई है।
  - मिलीमीटर का SI मात्रक प्रतीक **मिमी है** ।
  - एक सेंटीमीटर **10 मिलीमीटर के** बराबर होता है।
  - मीट्रिक प्रणाली में मिलीमीटर **लंबाई** की **सबसे छोटी इकाई** है।

⭐ **Additional Information**

- **मीटर** लंबाई की SI इकाई है।
- 1 मीटर = 1000 मिलीमीटर।
- 1 डेसीमीटर = 100 मिलीमीटर।

---

57. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **देख सकते हैं लेकिन बहुत स्पष्ट रूप से नहीं** है।

- **पारभासी वस्तुएँ** वे वस्तुएँ हैं जिनके माध्यम से **हम देख सकते हैं लेकिन बहुत स्पष्ट रूप से नहीं**।
  - पारभासी वस्तुएं आपतित प्रकाश के एक भाग को इससे गुजरने देती हैं।
  - पारभासी वस्तुओं के उदाहरण हैं: ऑइल पेपर, बटर पेपर, वैक्स पेपर, ग्राउंड ग्लास, प्लास्टिक की पतली शीट।
- **पारदर्शी वस्तुएँ** वे वस्तुएँ हैं जिनके माध्यम से **हम स्पष्ट रूप से देख सकते हैं**।
  - पारदर्शी वस्तुएं आपतित प्रकाश को गुजरने देती हैं।
  - पारदर्शी वस्तुओं के उदाहरण हैं: कांच, वायु और पानी।
- **अपारदर्शी वस्तुएँ** वे वस्तुएँ हैं जिनके माध्यम से **हम बिल्कुल नहीं देख सकते हैं**।
  - अपारदर्शी वस्तुएं आपतित प्रकाश को गुजरने की अनुमति नहीं देती हैं।
  - अपारदर्शी वस्तुओं के उदाहरण हैं: कार्डबोर्ड, पत्थर।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

58. **Answer: d**

Explanation:

सही उत्तर फिलामेंट है।

- बल्ब द्वारा प्रकाश छोड़ने वाली एक पतली तार को **फिलामेंट** कहा जाता है।
  - प्रकाश बल्ब का फिलामेंट **टंगस्टन धातु** से बना होता है।
  - टंगस्टन का उपयोग गलनांक बिंदु के उच्चतम के कारण फिलामेंट के निर्माण में किया जाता है।
  - उद्दीप्त लैंप फिलामेंट लैंप हैं।
  - फिलामेंट को **ऑक्सीकरण** के मुद्दों से बचाने के लिए एक बल्ब में संलग्न किया जाता है।
  - **आर्गन, नाइट्रोजन** एक फिलामेंट लैंप को भरने के लिए उपयोग की जाने वाली गैसें हैं।
  - एक फिलामेंट लैंप जीवनकाल **1000 घंटे** है।

---

59. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **फूल** है।

- **फूल** को एक पौधे के प्रजनन भाग के रूप में जाना जाता है।
  - पादप प्रजनन यौन या अलैंगिक प्रजनन द्वारा पूरा किया जाता है।
  - एक फूल के नर भाग को **पुंकेसर** के रूप में जाना जाता है।
  - एक बीज पौधे के फूल में पुंकेसर को सामूहिक रूप से एंड्रोजियम कहा जाता है।
  - एक फूल के मादा भाग को **जायांग** के रूप में जाना जाता है।
  - पराग कणों को एथेर से कलंक में स्थानांतरित करने की प्रक्रिया को **परागण** कहा जाता है।
  - पराग एजेंटों, जैसे कीड़े, पक्षी, चमगादड़ की मदद से ही प्रदूषण संभव है; पानी; और हवा।
  - सूरजमुखी में, परागण **मधुकोश** द्वारा होता है।
  - काली मिर्च में, **वर्षा** द्वारा परागण होता है।
- **जड़** एक संवहनी पौधे का हिस्सा है जो आम तौर पर मिट्टी की सतह के नीचे स्थित होता है।
  - जड़ें पानी के अवशोषण और मिट्टी से भंग खनिजों के लिए मदद करती हैं।
- **तना** पौधे के विभिन्न हिस्सों में पानी, खनिज और भोजन का संचालन करने में मदद करता है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

60. **Answer: b**

Explanation:

सही उत्तर **एंटीबॉडीज़ है।**

- जब कोई रोग-वाहक सूक्ष्म जीव हमारे शरीर में प्रवेश करता है, तो शरीर सूक्ष्म जीव से लड़ने के लिए **एंटीबॉडी** का उत्पादन करता है।
  - एंटीबॉडी विदेशी एंटीजन से जुड़ जाते हैं, जो मैक्रोफेज को आकर्षित करते हैं।
  - एंटीबॉडी को **इम्युनोग्लोबुलिन** भी कहा जाता **है।**
  - यह हमारी **प्रतिरक्षा प्रणाली** द्वारा निर्मित **होता है।**
  - एंटीबॉडी शब्द पहली बार **पॉल एर्लिच** द्वारा गढ़ा गया था।
- कोई भी विदेशी कण जो एंटीबॉडी के निर्माण को उत्तेजित करता है, उसे **एंटीजन** कहा जाता है।
- **एंटीबायोटिक्स** दवाओं का उपयोग संक्रमणों के इलाज के लिए किया जाता है।
  - एंटीबायोटिक दवाओं के सामान्य उदाहरण पेनिसिलिन, एम्पीसिलीन, एमोक्सिसिलिन हैं।
- **एंटी एलर्जिक,** एलर्जी की प्रतिक्रिया को रोकने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली दवा है।

---

61. **Answer: b**

Explanation:

सही जवाब है **रेयान**

- **रेयन** को **लकड़ी के गूदे** से प्राप्त किया जाता है ।
- **रेयान** एक पुनर्जीवित सेल्युलोज फाइबर है।
- यह लकड़ी और कृषि उत्पादों जैसे प्राकृतिक स्रोतों से बनाया गया है।
- मानव निर्मित फाइबर दो प्रकार के होते हैं।
  - **सिंथेटिक फाइबर:** सिंथेटिक फाइबर केवल प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम के उप-उत्पादों में पाए जाने वाले पॉलिमर से बनाए जाते हैं। **उदाहरण:** नायलॉन, ऐक्रेलिक, पॉलीयुरेथेन और पॉलीप्रोपाइलीन
  - **पुनर्जीवित फाइबर:** पुनर्जीवित फाइबर सेलुलोज पॉलिमर से बने होते हैं जो प्राकृतिक रूप से कपास, ऊन, सन और सन जैसे पौधों में होते हैं। **उदाहरण:** रेयान और एसीटेट।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

मानव निर्मित रेशे		रेशा
पुनर्जीवित तंतु	संश्लेषित रेशम	प्राकृतिक फाइबर
1. विस्कोस 2. **रेयान** 3. एसीटेट 4. triacetate 5. मॉडल 6. Tencel 7. lyocell	1. polyamides 2. **पॉलिएस्टर** 3. पॉलीविनाइल डेरिवेटिव 4. polyacrylonitrile 5. **नायलॉन** 6. पोलीविनाइल क्लोराइड 7. पॉलीविनाइलिडीन क्लोराइड 8. पॉलीविनायल अल्कोहल 9. polytetrafluoroethylene 10. पॉलीविनाइलिडिन डिनिट्राइल 11. polystyrene 12. पॉल्योलेफ़िन्स 13. polypropylene 14. polyurethanes	1. कपास 2. **रेशम** 3. जूट 4. Abaca 5. सन 6. भांग 7. जूट 8. एक प्रकार का पौधा 9. एक प्रकार का पौधा 10. अंगोरा 11. ऊन

62. **Answer: a**

Explanation:

सही उत्तर **सूचक** है।

⭐ Key Points

- **सूचक** वे पदार्थ होते हैं जो अम्ल और क्षारकों के संपर्क में लाने पर रंग में परिवर्तन दर्शाते हैं।
- प्रयोगशाला में उपयोग किया जाने वाला सबसे आम सूचक **लिटमस** है।
- लिटमस को **लाइकेन** से निकाला जाता है।
- एक **प्रवर्तक** DNA का एक अनुक्रम है, जो जीन को चालू या बंद करने के लिए आवश्यक है।
- एक **उदासीनित्र** एक पदार्थ है, जो अम्लीय जल को बेअसर करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- **उदासीनीकरण** एक रासायनिक अभिक्रिया है जिसमें अम्ल और एक क्षारक जल और नमक बनाने के लिए एक दूसरे के साथ मात्रात्मक रूप से अभिक्रिया करते हैं।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- एक **उत्प्रेरक** एक पदार्थ है जो एक रासायनिक अभिक्रिया की दर को गति देता है लेकिन अभिक्रिया के दौरान इसका सेवन नहीं किया जाता है।

कुछ सामान्य सूचक और अम्ल और क्षारक में उनका रंग:

Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

नाम	अम्ल का रंग	क्षारक का रंग
मिथाइल वायलेट	पीला	नीला
थाइमोल नीला	लाल	पीला
मिथाइल नारंगी	लाल	पीला
ब्रोमोकेरसोल हरे	पीला	नीला
मिथाइल लाल	लाल	पीला
लिटमस	**लाल**	**नीला**
ब्रोमोथाइमॉल नीला	पीला	नीला
थाइमोल नीला	पीला	नीला
फिनोलफथेलिन	बेरंग	गुलाबी
थ्यमोल्फ्थालिन	बेरंग	नीला
अलिजरीन पीला R	पीला	लाल

Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

63. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर **I और II दोनों** है।

- जंग लगने के लिए **ऑक्सीजन और जल या जल वाष्प** दोनों की उपस्थिति आवश्यक है।
- जल वाष्प से युक्त वातावरण में ऑक्सीजन और लोहे के बीच प्रतिक्रिया से जंग बनता है।
- जंग लगना एक ऑक्सीकरण प्रतिक्रिया है। लोहा हाइड्रेटेड आयरन (III) ऑक्साइड बनाने के लिए जल और ऑक्सीजन के साथ प्रतिक्रिया करता है।
- लोहा + जल + ऑक्सीजन → हाइड्रेटेड आयरन (III) ऑक्साइड।
- $4Fe + 3O_2 + 6H_2O \rightarrow 4Fe(OH)_3$

---

64. **Answer: d**

Explanation:

सही उत्तर **मेजबान के पेट में टैपवार्म** है।

- मेजबान के पेट में टैपवार्म एकांगी सहजीवी संबंध (कॉमेंसियलिज़्म) का उदाहरण नहीं है।
- मेजबान के पेट में टैपवार्म परजिवीवाद का एक उदाहरण है।
- **सहजीव** दो प्रजातियों के बीच एक करीबी रिश्ता है जिसमें कम से कम एक प्रजाति को लाभ होता है। अन्य प्रजातियों के लिए, संबंध सकारात्मक, नकारात्मक या तटस्थ हो सकता है।
- सहजीवी संबंधों के तीन अलग-अलग प्रकार हैं:
  - पारस्परिकता
  - कमेंसलिज्म (एक तरफा सहजीवी संबंध)
  - परजीवीवाद
- **पारस्परिकता**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें दोनों प्रजातियों को लाभ होता है। **उदाहरण**: गोबी मछली और झींगा।
- **कमेंसलिज्म**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें एक प्रजाति को लाभ होता है जबकि दूसरी प्रजाति प्रभावित नहीं होती है। **उदाहरण**: घुन अपने आप को "मुफ्त सवारी" पाने के लिए बड़े उड़ने वाले कीड़ों से जोड़ते हैं।
- **परजीवीवाद**: यह एक प्रकार का सहजीवी संबंध है जिसमें एक प्रजाति (परजीवी) को फायदा होता है जबकि दूसरी प्रजाति (मेजबान) को नुकसान पहुंचता है। **उदाहरण**: गोल कीड़े मनुष्यों,

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

बिल्लियों और कुत्तों सहित स्तनधारियों के परजीवी हैं।

---

65. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **प्रजाति** है।

⭐ Important Points

- एक ही तरह के जीवों की आबादी का कुल योग प्रजाति कहलाता है।
- प्रजातियों को अक्सर समान विशेषताओं वाले व्यक्तियों के समूह के रूप में परिभाषित किया जाता है, जहां वे उपजाऊ संतानों का उत्पादन करने के लिए इंटरब्रिड कर सकते हैं।

वर्गीकरण

- टैक्सोनॉमी जीव विज्ञान की शाखा है जो पौधों सहित सभी जीवित जीवों के नामकरण, वर्णन और वर्गीकरण से संबंधित है।
- वर्गीकरण व्यवहार, आनुवंशिक और जैव रासायनिक विविधताओं पर आधारित है।
- जीवों को सात मुख्य श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है: राज्य, फाइलम, वर्ग, क्रम, परिवार, जीनस और प्रजातियां।
- मनुष्यों का वैज्ञानिक वर्गीकरण इस प्रकार है:
  - **किंगडम: एनिमिया**
  - **फीलुम: कॉर्डेटा**
  - **कक्षा: स्तनधारी**
  - **आदेश: प्राइमेट**
  - **परिवार: होमिनीडा**
  - **जीनस: होमो**
  - **प्रजातियाँ: Sapiens**

Your Personal Exams Guide

---

66. Answer: b

Explanation:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

सही उत्तर **प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना** है।

- **प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना - 'सौभाग्य '25 सितंबर 2017** को माननीय प्रधान मंत्री द्वारा एक नई योजना शुरू की गई।
- सौभाग्या के तहत ग्रामीण क्षेत्रों के सभी घरों में मुफ्त बिजली कनेक्शन और शहरी क्षेत्रों में गरीब परिवारों को प्रदान किया जाएगा।
- ग्रामीण विद्युतीकरण निगम (REC) को सौभय योजना के लिए अपनी नोडल एजेंसी के रूप में नामित किया गया है।
- **योजना का दायरा:**
  - अंतिम-मील कनेक्टिविटी और बिजली कनेक्शन प्रदान करना:
    - ग्रामीण क्षेत्रों में सभी गैर-विद्युतीकृत घरों में।
    - शहरी क्षेत्रों में सभी शेष आर्थिक रूप से गरीब गैर-विद्युतीकृत घरों में।

---

67. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर **कर्नाटक** है।

- **कर्नाटक** सरकार एकीकृत स्वास्थ्य योजना- 'आरोग्य भाग्य 'शुरू करने के लिए मौजूदा सात स्वास्थ्य योजनाओं का विलय करेगी।
- 'आरोग्य भाग्य' योजना का मुख्य विषय " **उपचार पहले और भुगतान उसके बाद** " है।
- यह राज्य के सभी 1.4 करोड़ परिवारों को अपने साथ लेगा।
- सरकार इस छतरी के नीचे मौजूदा **सात स्वास्थ्य कार्यक्रमों** का विलय करेगी। सात स्वास्थ्य योजनाएँ इस प्रकार हैं: **वाजपेयी आरोग्यश्री, यशस्विनी, ज्योति संजीवनी, मुख्मंत्री संथवाहन हरीश योजना, जननी-शिशु सुरक्षा कार्यकम, राजीव आरोग्य भाग्य, राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना।**
- आधार लिंक्ड यूनिवर्सल हेल्थ कार्ड के माध्यम से सभी स्वास्थ्य सुविधाएं प्रदान की जाएंगी।

---

68. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **स्विट्जरलैंड** है।

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **स्विट्जरलैंड** के वैज्ञानिकों ने दुनिया की सबसे छोटी एक्स-रे लेजर पल्स को सफलतापूर्वक बनाया है।
- यह लेजर पल्स सबसे छोटी नियंत्रित घटना है जो पहली बार मनुष्यों द्वारा बनाई गई है।
- इस लेजर पल्स का उपयोग करते हुए, शोधकर्ता अब उच्च विस्तार से देख सकते हैं कि कैसे इलेक्ट्रॉन एक अणु के भीतर आंदोलन करते हैं और रासायनिक प्रतिक्रिया के दौरान गतिशीलता को पूरी तरह से समझते हैं।
- यह लेज़र एटोसोसेकंड स्पेक्ट्रोस्कोपी में भी मदद कर सकता है, और अधिक कुशल सौर कोशिकाओं के विकास में योगदान देकर, चरणबद्ध तरीके से बिजली के उत्पादन तक सूरज की रोशनी के माध्यम से उत्तेजना की प्रक्रिया का अवलोकन करता है।
- लेजर: लेजर **विकिरण के उत्तेजित उत्सर्जन द्वारा प्रकाश प्रवर्धन के लिए** एक संक्षिप्त रूप है।

---

69. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर **राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अन्तरिक्ष प्रशासन** है।

- **राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अन्तरिक्ष प्रशासन (NASA)** ने अगली पीढ़ी का उपग्रह लॉन्च किया है जिसे जॉइंट पोलर सैटेलाइट सिस्टम -1 (JPSS-1) कहा गया है।
- जेपीएसएस -1 **नासा** और **राष्ट्रीय महासागरीय और वायुमंडलीय प्रशासन (NOAA)** के बीच एक संयुक्त उद्यम है।
- इसे कैलिफोर्निया में वैंडेनबर्ग एयर फोर्स बेस से यूनाइटेड लॉन्च एलायंस-निर्मित डेल्टा II रॉकेट से ऊपर कक्षा में छोड़ा गया था।
- JPSS-1 पहला बहु-दिवसीय मौसम पूर्वानुमान उपग्रह है। इसे दुनिया भर में मौसम की निगरानी करने और पूर्वानुमानों को बेहतर बनाने में मदद करने के लिए बनाया गया है।
- यह एक उच्च उन्नत ध्रुवीय-परिक्रमा उपग्रह है जो पृथ्वी से प्रति दिन 14 बार एक ग्रह से दूसरे पर 824 किमी ऊपर ग्रह की परिक्रमा करेगा।

नासा के बारे में तथ्य

- **स्थापित**: 1958
- **मुख्यालय**: वाशिंगटन, डीसी, संयुक्त राज्य अमेरिका।
- **संस्थापक**: ड्वाइट डी. आइजनहावर

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

70. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर है **भाला फेंक**।

- भारत के सुंदर सिंह गुर्जर ने वर्ल्ड पैरा एथलेटिक्स चैंपियनशिप 2017 में पुरुषों की **भाला फेंक** स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता।
- यह लंदन, यूनाइटेड किंगडम में आयोजित किया गया था।
- F46 श्रेणी में, सुंदर ने दिनेश प्रियंता हेराथ (श्रीलंका) से आगे 60.36 मीटर के अपने व्यक्तिगत सर्वश्रेष्ठ प्रयास को दर्ज किया, जो 57.93 मीटर के साथ दूसरे स्थान पर रहे, इसके बाद डिफेंडिंग चैंपियन गुओ चुनियानग (चीन) 56.14 मीटर के साथ।
- **सुंदर सिंह गुर्जर राजस्थान** के करौली जिले के निवासी हैं।
- भाला फेंक के खेल से जुड़े कुछ प्रसिद्ध भारतीय खिलाड़ी हैं - **नीरज चोपड़ा, शिवपाल सिंह, देवेंद्र सिंह, अन्नू सिंह, आदि**।

---

71. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **6000** है।

⭐ Confusion Points

यह पिछले वर्ष के पेपर का **प्रश्न है, जहां बोर्ड ने सही उत्तर को उस समय के अनुसार 6000 अंकित किया है। लेकिन जून 2022 के अनुसार इसका सही जवाब 7000 है।**

⭐ Key Points

- भारत की मिताली राज महिला वनडे इंटरनेशनल क्रिकेट में 7000 करियर रन बनाने वाली पहली महिला क्रिकेटर बनीं।
- उसने **232 अंतर्राष्ट्रीय एकदिवसीय मैचों** में **50.68** की औसत से **7805 रन** बनाए हैं।
- **10 टेस्ट मैचों** में, उसने **663 रन** बनाए हैं जिसमें **1 दोहरा शतक, 1 शतक और 4 अर्धशतक** शामिल हैं।
- वह एकमात्र महिला क्रिकेटर हैं, जिन्होंने ट्वेंटी 20 अंतर्राष्ट्रीय (T20I) में 2000 रन बनाए हैं।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- वह **सिकंदराबाद, भारत** से है।

---

72. Answer: a

Explanation:

सही जवाब है **म्यांमार**।

- भारत ने **म्यांमार** की सीमा के साथ **मिज़ोरम** में एक अधिकृत आप्रवासन चेक पोस्ट के रूप में **ज़ोरिनपुई लैंड चेक पोस्ट** को नामित किया है।
- इसे भारत से प्रवेश करने और बाहर निकलने के लिए अधिकृत आव्रजन केंद्र के रूप में नामित किया गया है।
- म्यांमार सीमा के साथ **मिजोरम** में दो आव्रजन चेक-पोस्ट हैं।
  - ज़ोरिनपुई चेक-पोस्ट
  - ज़ोख्तर चेक-पोस्ट

महत्वपूर्ण तथ्य

- भारत ने म्यांमार के साथ 1,643 किलोमीटर लंबी सीमा साझा की है जो अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर और मिज़ोरम को छूती है।
- यह बांग्लादेश, चीन, पाकिस्तान और नेपाल के बाद पांचवीं सबसे बड़ी सीमा है।

म्यांमार तथ्य

- **राजधानी**: नायपिटाव
- **मुद्रा**: बर्मी केत
- म्यांमार को **बर्मा** के नाम से भी जाना जाता है।

---

73. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर है **सूर्या-किरन**।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- भारत-नेपाल संयुक्त सैन्य अभ्यास - **सूर्य किरण बारहवीं** का 12 वां संस्करण नेपाल **में सलझंडी, नेपाल** में **नेपाल आर्मी बैटल स्कूल (NABS)** में आयोजित किया गया था।
- **14-दिवसीय अभ्यास** आतंकवाद से मुकाबला करने और आतंकवाद का मुकाबला करने, जंगल से लड़ने और प्राकृतिक आपदा प्रबंधन कार्यों के लिए आवश्यक कौशल पर केंद्रित है।
- अभ्यास के इस संस्करण में, भारतीय सेना का प्रतिनिधित्व **कुमाऊं स्काउट्स** के सैनिकों द्वारा किया गया था और **नारायण दल बटालियन** ने नेपाल सेना की ओर से भाग लिया था।

नाम	देशों के बीच अभ्यास
सम्प्रीति	भारत और बांग्लादेश के बीच संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण
इंद्रा	भारत और रूस के बीच इंद्रा द्वि-वार्षिक सैन्य अभ्यास
प्रबल	भारत और कजाकिस्तान के बीच प्रबल संयुक्त सैन्य अभ्यास

---

74. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर है **मैन बुकर पुरस्कार**।

- **'लिंकन इन द बार्डो'** नाम के उपन्यास के लेखक ने 2017 में मैन बुकर पुरस्कार साहित्यिक पुरस्कार जीता था।
- उपन्यास 'लिंकन इन द बार्डो' के लेखक **जॉर्ज सॉन्डर्स** हैं।

मैन बुकर पुरस्कार विजेता	वर्ष	उपन्यास
जॉर्ज साउन्डर्स	2017	लिंकन इन द बार्डो
अन्ना बर्न्स	2018	मिल्कमैन
मार्गरिट एटवुड	2019	द टेस्टामेंट्स
बर्नार्डिन एवरिस्टो	2019	गर्ल, वुमन, अदर

मैन बुकर पुरस्कार

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- मैन बुकर पुरस्कार दुनिया का सबसे प्रतिष्ठित **अंग्रेजी भाषा का साहित्यिक पुरस्कार** है।
- इसे **1969** में लॉन्च किया गया था और मैन ग्रुप द्वारा प्रस्तुत किया गया था।
- यह **50,000 पाउंड** का नकद पुरस्कार देता है।

---

75. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर है **आर्थिक विज्ञान**।

- रिचर्ड एच. थेलर को व्यवहार अर्थशास्त्र में उनके योगदान के लिए आर्थिक विज्ञान में 2017 के नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

अर्थशास्त्र में प्रसिद्ध नोबेल पुरस्कार विजेता

नाम	वर्ष
अमर्त्य सेन	1998
अभिजित बनर्जी	2019

2017 में प्रसिद्ध नोबेल पुरस्कार

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

नाम	क्षेत्र
1. रेनर वेइस 2. बैरी सी. बरिश 3. किप एस. थोर्ने	भौतिक विज्ञान
1. जैक्स डबोचेट 2. जोआचिम फ्रैंक 3. रिचर्ड हेंडरसन	रसायन विज्ञान
1. जेफरी सी. हॉल 2. माइकल रोसबाश 3. माइकल डब्ल्यू. यंग	फिजियोलॉजी या मेडिसिन
1. काज़ुओ इशिगुरो	साहित्य
1. परमाणु हथियारों को खत्म करने का अंतर्राष्ट्रीय अभियान (ICAN)	शांति

Your Personal Exams Guide

2019 में प्रसिद्ध नोबेल पुरस्कार

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

नाम	क्षेत्र
1. जेम्स पीबल्स 2. मिशेल मेयर 3. डिडिएर क्वेलोज़	भौतिक विज्ञान
1. जॉन बी गूदेनौघ 2. एम. स्टेनली व्हीथिंगम 3. अकीरा योशिनो	रसायन विज्ञान
1. विलियम जी. केलिन जूनियर 2. सर पीटर जे. रैटक्लिफ 3. ग्रेग एल. सेन्ज़ा	फिजियोलॉजी या मेडिसिन
1. पीटर हैंडके	साहित्य
1. अबी अहमद अली	शांति
1. अभिजीत बनर्जी 2. एस्तेर डफ़्लो 3. माइकल क्रेमर	आर्थिक विज्ञान

---

76. Answer: a

Explanation:

सही उत्तर है **तेज़**।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **गूगल के डिजिटल भुगतान ऐप, तेज़** को 18 सितंबर, 2017 को नई दिल्ली में पूर्व केंद्रीय वित्त मंत्री अरुण जेटली द्वारा लॉन्च किया गया था।
- गूगल ने गूगल तेज़ से गूगल पे में ऐप का नाम बदल दिया है।
- गूगल पे एक डिजिटल वॉलेट प्लेटफ़ॉर्म और ऑनलाइन भुगतान प्रणाली है।
- **BHIM** (भारत इंटरफेस फॉर मनी) मोबाइल फोन के माध्यम से सुरक्षित, आसान और त्वरित डिजिटल भुगतान की सुविधा के लिए एक UPI सक्षम पहल है।
- यह भारत के राष्ट्रीय भुगतान निगम द्वारा विकसित किया गया था।
- वर्तमान में, BHIM 20 भाषाओं में उपलब्ध है।

---

77. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर है **बिबेक देबरॉय**।

- **बिबेक देबरॉय** 25 सितंबर, 2017 को **प्रधान मंत्री (PMEAC) के लिए आर्थिक सलाहकार परिषद के प्रमुख** थे।
- अगस्त 2020 तक, भारत सरकार के वर्तमान मुख्य आर्थिक सलाहकार (CEA) **कृष्णमूर्ति सुब्रमण्यन** हैं।
- प्रधान मंत्री को आर्थिक सलाहकार परिषद एक **स्वतंत्र निकाय** है जो भारत सरकार को आर्थिक और संबंधित मुद्दों पर सलाह देने के लिए गठित किया गया है, विशेष रूप से प्रधान मंत्री को।
- इसके कार्यों में किसी भी मुद्दे का विश्लेषण करना, आर्थिक या अन्यथा, इसे पीएम द्वारा संदर्भित करना और उसमें सलाह देना शामिल था।
- PMEAC की स्थापना "मुख्य आर्थिक मुद्दों पर एक अलग दृष्टिकोण पर सरकार में जागरूकता बढ़ाने के लिए एक साउंडिंग बोर्ड प्रदान करने की दृष्टि से" की गई थी।

---

78. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर **गिनी** है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **6 नवंबर 2017** को गिनी गणराज्य ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) रूपरेखा समझौते की पुष्टि की।
- इसके साथ, गिनी गणराज्य सौर संधि रूपरेखा समझौते की पुष्टि करने वाला 15 वां देश बन गया था।
- 15 देशों द्वारा ISA संधि के अनुसमर्थन के साथ, ISA एक अंतर्राष्ट्रीय कानूनी निकाय बन गया।
- अगस्त 2020 तक, कुल 86 देशों ने ISA के रूपरेखा समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, और उनमें से 68 ने अनुसमर्थन के अपने उपकरणों को जमा किया है।
- ISA का विजन **हमें एक साथ सूर्य को तेज बनाने के लिए है**।
- ISA का मिशन **हर घर है चाहे कितना भी दूर क्यों न हो, घर में रोशनी होगी**।

---

79. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **सीरिया** है।

- नवंबर 2017 में पेरिस जलवायु समझौते में शामिल होने वाला आखिरी देश **सीरिया** था।

पेरिस समझौता

- यह जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क सम्मेलन (UNFCCC) के भीतर एक बहुपक्षीय समझौता है; ग्रीनहाउस-गैस-उत्सर्जन को कम करने के लिए हस्ताक्षर किए।
- 22 अप्रैल 2016 को एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- वर्तमान में, UNFCCC के 195 सदस्यों ने इस पर हस्ताक्षर किए हैं।
- समझौता 20/20/20 लक्ष्यों के बारे में बात करता है।
  - कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में 20% की कमी।
  - अक्षय ऊर्जा बाजार में हिस्सेदारी 20% बढ़ाने पर काम।
  - 20% तक ऊर्जा दक्षता बढ़ाने का लक्ष्य।

---

80. Answer: c

Explanation:

सही उत्तर दिल्ली मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन है।

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

- **दिल्ली मेट्रो** रेल कॉर्पोरेशन अपनी आवासीय कॉलोनियों के लिए ग्रीन बिल्डिंग मानदंडों का पालन करने के लिए दुनिया की पहली पूरी तरह से ग्रीन मेट्रो प्रणाली है।
- इस संबंध में, दिल्ली मेट्रो ने भारतीय ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल (IGBC) से 10 आवासीय कॉलोनियों के लिए ग्रीन बिल्डिंग मानदंडों के पालन के लिए प्लैटिनम रेटिंग हासिल की है।
- दिल्ली मेट्रो भारत के राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र **गाजियाबाद, फरीदाबाद, गुड़गांव, नोएडा, बहादुरगढ़ और बल्लभगढ़ के दिल्ली और इसके उपग्रह शहरों** की सेवा करने वाली एक तीव्र पारगमन प्रणाली है।
- यह कोलकाता मेट्रो के बाद दूसरी सबसे पुरानी मेट्रो है।
- दिल्ली मेट्रो **24 दिसंबर 2002 को शाहदरा और तीस हजारी** के बीच जनता के लिए पहली बार पटरियों पर दौड़ी थी।

---

81. Answer: b

Explanation:

सही उत्तर **वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF)** है।

- कम उत्सर्जन-अर्थव्यवस्था की दिशा में भारत के प्रयासों और ऊर्जा दक्षता कार्यक्रमों पर ध्यान केंद्रित करते हुए, **वैश्विक पर्यावरण सुविधा (GEF) ने एनर्जी एफिशिएंसी सर्विसेज लिमिटेड (EESL)** के साथ भागीदारी की है।
- इस परियोजना को **454 मिलियन डॉलर** का समग्र वित्त पोषण प्राप्त होगा जिसमें **20 मिलियन डॉलर** का GEF अनुदान और ऋण और इक्विटी के रूप में **434 मिलियन डॉलर** का सह-वित्तपोषण शामिल है।
- **EESL** आगे देश में ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं के लिए एक स्थायी वित्त पोषण तंत्र के लिए **ऊर्जा दक्षता परिक्रामी निधि (EERF)** का प्रस्ताव करता है।
- **GEF 183 देशों**, अंतरराष्ट्रीय संस्थानों, नागरिक समाज संगठनों और निजी क्षेत्र की एक अंतरराष्ट्रीय साझेदारी है जो वैश्विक पर्यावरणीय मुद्दों को संबोधित करता है।
- परियोजना के लिए **200 मिलियन एशियाई विकास बैंक (ADB)** से उधार लिए जाएंगे।

---

82. Answer: a

Explanation:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

सही उत्तर है **दलवीर भंडारी**।

- भारत के **दलवीर भंडारी** को 21 नवंबर, 2017 को फिर से निर्वाचित किया गया, क्योंकि ब्रिटेन के चुनाव के बाद अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय के एक सदस्य ने अपने उम्मीदवार को चुनाव से हटा दिया।
- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय के अस्तित्व में आने के बाद यह **पहली बार** होगा, कि ICJ में कोई ब्रिटिश न्यायाधीश नहीं होगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय की स्थापना 1945** में संयुक्त राष्ट्र चार्टर द्वारा की गई थी और अप्रैल 1946 में काम करना शुरू किया था।
- यह संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायिक अंग है, जो **हेग (नीदरलैंड) के पीस पैलेस** में स्थित है।
- यह राज्यों के बीच कानूनी विवादों को सुलझाता है और अधिकृत संयुक्त राष्ट्र के अंगों और विशेष एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट कानूनी सवालों पर अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार सलाहकार राय देता है।
- इसकी 193 पार्टियां हैं और ICJ के वर्तमान अध्यक्ष **अब्दुलकवी यूसुफ** हैं।

---

83. Answer: d

Explanation:

सही उत्तर UNESCO है

- 10 नवंबर, 2017 को, **ऑड्रे अज़ोले** को **संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन** (UNESCO) के नए **महानिदेशक** के रूप में नियुक्त किया गया था।
- **UNESCO** संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है जिसका उद्देश्य शिक्षा, विज्ञान और संस्कृति में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से विश्व शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देना है।
- इसकी स्थापना **16 नवंबर 1945** को **लंदन (यूनाइटेड किंगडम)** में हुई थी।
- UNESCO का **मुख्यालय पेरिस (फ्रांस)** शहर में स्थित है।

निकाय	स्थापना	मुख्यालय	अध्यक्ष (2022)
WHO	7 अप्रैल 1948	जिनेवा, स्विट्जरलैंड)	टेड्रोस एडहानॉम
UNICEF	11 दिसम्बर 1946	न्यूयॉर्क (अमेरिका)	कैथरीन रसेल
UNDP	22 नवम्बर 1965	न्यूयॉर्क (अमेरिका)	अचिम स्टेनर

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

84. **Answer: d**

Explanation:

सही उत्तर **शियामेन** है।

- **नौवां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन 2017** का आयोजन चीन के शियामेन शहर में किया गया था।
- वर्ष 2017 का विषय था: **ब्रिक्स: एक मजबूत भविष्य के लिए मजबूत भागीदारी** '।
- यह दूसरी बार था जब 2011 शिखर सम्मेलन के बाद चीन ने शिखर सम्मेलन की मेजबानी की।
- 12 वीं ब्रिक्स शिखर सम्मेलन, 2020 कोविड-19 महामारी के कारण स्थगित हो गया।
- रूस **सेंट पीटर्सबर्ग** में 12 वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन की मेजबानी करेगा।
- 12 वीं ब्रिक्स शिखर सम्मेलन का आदर्श वाक्य **वैश्विक स्थिरता, साझा सुरक्षा और नवीन विकास के लिए ब्रिक्स भागीदारी है**।

---

85. **Answer: c**

Explanation:

सही उत्तर है **म्यांमार**।

- **वर्ल्ड गिविंग इंडेक्स** का आठवां संस्करण **म्यांमार** द्वारा शीर्ष पर था, इसके बाद **संयुक्त राज्य अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया** थे।
- **वर्ल्ड गिविंग इंडेक्स गैलप** द्वारा एकत्रित किए गए डेटा का उपयोग करके **'चैरिटीज एड फाउंडेशन'** द्वारा प्रकाशित एक वार्षिक रिपोर्ट है।
- CAF वर्ल्ड गिविंग इंडेक्स प्रत्येक देश में उन लोगों के औसत प्रतिशत को मापता है जो **पैसे दान करते हैं, स्वयंसेवक करते हैं, या किसी अजनबी की मदद करते हैं**।
- अध्ययन के अनुसार, **लन्दन यूरोप** का सबसे उदार देश है, जिसके बाद **आयरलैंड** और **नीदरलैंड** हैं।
- **भारत** इस सूचकांक में **91** वें स्थान पर है। वर्ल्ड गिविंग इंडेक्स के सातवें संस्करण में यह **106** वें स्थान पर था।
- वर्ल्ड गिविंग इंडेक्स का पहला संस्करण **सितंबर 2010** में जारी किया गया था।

---

86. **Answer: b**

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

Explanation:

दिया है:

एक घनात्मक संख्या और उसके घन का योगफल = 10

गणना:

माना घनात्मक संख्या x है, तब

प्रश्न के अनुसार

$x + x^3 = 10$

विकल्पों की मदद से x = 2 रखने पर

$2 + 2^3 = 10$

$\Rightarrow 2 + 8 = 10$

$\Rightarrow 10 = 10$ (संतुष्ट है)

∴ अब हम कह सकते हैं कि वह घनात्मक संख्या 2 है।

---

87. **Answer: a**

Explanation:

दिया गया है:

13 + 23 + ... + 93

सूत्र:

$S_n = n/2 [a + l]$

$T_n = a + (n - 1)d$

n = पदों की संख्या

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

a = प्रथम पद

d = सार्व अंतर

l = अंतिम पद

गणना:

a = 13

d = 23 – 13 = 10

$T_n = [a + (n - 1)d]$

$\Rightarrow 93 = 13 + (n - 1) \times 10$

$\Rightarrow (n - 1) \times 10 = 93 - 13$

$\Rightarrow (n - 1) = 80/10$

$\Rightarrow n = 8 + 1$

$\Rightarrow n = 9$

$S_9 = 9/2 \times [13 + 93]$

$= 9/2 \times 106$

$= 9 \times 53$

$= 477$

---

88. Answer: c

Explanation:

दिया है:

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

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

गणना:

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

$\Rightarrow 1 + \frac{2}{1 + \frac{3}{\frac{5}{2}}}$

$\Rightarrow 1 + \frac{2}{1 + \frac{6}{5}}$

$\Rightarrow + \frac{2}{\frac{11}{5}}$

$\Rightarrow 1 + \frac{10}{11}$

$\Rightarrow 21/11$

---

89. Answer: c

Explanation:

दिया है:

दी गईं संख्याएँ 14, 42, 84 हैं।

संकल्पना:

दो या दो से अधिक संख्याओं का म.स.प. वह सबसे बड़ी संख्या है जो उनमें से प्रत्येक को पूर्णतया विभाजित करती है।

गणना:

14 = 2 × 7

42 = 2 × 3 × 7

84 = 2 × 2 × 3 × 7

14, 42, 84 का म.स.प. ⇒

⇒ 2 × 7

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ 14

---

90. Answer: c

Explanation:

दिया है:

$\frac{(1.27)^2-(1.05)^2}{0.22}$

सूत्र:

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

गणना:

$\frac{(1.27)^2-(1.05)^2}{0.22}$

$\Rightarrow \frac{(1.27 + 1.05)(1.27-1.05)}{0.22}$

$\Rightarrow \frac{2.32 \times 0.22}{0.22}$

⇒ 2.32

---

91. Answer: b

Explanation:

दिया गया है:

P का 80% = Q का 2/5

सूत्र:

एक संख्या का x% = मूल संख्या × (x/1000)

गणना:

Download Prepp APP GET IT ON Google Play

P का 80% = Q का 2/5

⇒ P × (80/100) = Q × (2/5)

⇒ P × (4/5) = Q × (2/5)

⇒ P/Q = (2/5) × (5/4)

⇒ P/Q = 1/2

∴ P : Q = 1 : 2

---

92. Answer: a

Explanation:

दिया गया है:

राहुल और मोहित की वार्षिक आय का अनुपात = 17 : 12

उनके व्यय का अनुपात = 5 : 3

प्रत्येक व्यक्ति की बचत = 9000 रुपये

अवधारणा:

आय = बचत + व्यय

गणना:

राहुल और मोहित की वार्षिक आय का अनुपात = 17x : 12x

प्रश्नानुसार

(17x – 9000)/(12x – 9000) = 5/3

⇒ 3 × (17x – 9000) = 5 × (12x – 9000)

⇒ 51x – 27000 = 60x – 45000

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ 60x – 51x = 45000 – 27000

⇒ 9x = 18000

⇒ x = 18000/9

⇒ x = 2000

मोहित की वार्षिक आय = 12 × 2000 = 24000 रुपये

∴ मोहित की वार्षिक आय 24000 रु है।

---

93. Answer: a

Explanation:

दिया है:

12 व्यक्तियों की औसत धनराशि = 49 रु.

$13^{वें}$ व्यक्ति के पास धनराशि = 55.5 रु.

सूत्र:

औसत = सभी अवलोकनों का योगफल/अवलोकनों की कुल संख्या

गणना:

सभी 12 व्यक्तियों की धनराशि का योगफल = 49 × 12 = 588

सभी 13 व्यक्तियों की धनराशि का योगफल = 643.5

∴ 13 व्यक्तियों की औसत धनराशि = 643.5/13 = 49.5

---

94. Answer: b

Explanation:

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

दिया है:

मूलधन = 4000 रु.

समय = 6 वर्ष

ब्याज की दर = 8% प्रति वर्ष

सूत्र:

SI = Prt/100

गणना:

साधारण ब्याज = (4000 × 6 × 8)/100

⇒ साधारण ब्याज = 1920

∴ साधारण ब्याज 1920 रु. है।

---

95. **Answer: a**

Explanation:

दिया है:

व्योम ने 48 रु. प्रति दर्जन की दर से 30 दर्जन पेन खरीदा।

उसने 10 दर्जन लाभ पर बेचा = 20%

शेष 20 दर्जन लाभ पर बेचा = 10%

सूत्र:

विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य × (100 + लाभ%)/100

लाभ = विक्रय मूल्य – क्रय मूल्य

लाभ % = (लाभ/क्रय मूल्य) × 100

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

गणना:

30 दर्जन पेन का कुल क्रय मूल्य = 30 × 48 = 1440 रु.

30 दर्जन पेन का कुल विक्रय मूल्य ⇒

⇒ 10 × 48 × [120/100] + 20 × 48 × [110/100]

⇒ 48 × 12 + 96 × 11

⇒ 576 + 1056

⇒ 1632

लाभ = 1632 – 1440

∴ लाभ = 192

लाभ % = (192/1440) × 100

∴ लाभ % = 13.33%

---

96. **Answer: b**

Explanation:

दिया है:

एक वस्तु का क्रय मूल्य, अंकित मूल्य का 64% है।

छूट प्रतिशत = 12%

सूत्र:

एक संख्या का x% = मूल संख्या × (x/100)

विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य × (100 – छूट%)/100

लाभ = विक्रय मूल्य – क्रय मूल्य

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

लाभ % = (लाभ/क्रय मूल्य) × 100

गणना:

माना वस्तु का अंकित मूल्य 100 रु. है, तब

वस्तु का क्रय मूल्य = 100 × (64/100) = 64 रु.

वस्तु का विक्रय मूल्य = 100 × (88/100) = 88 रु.

लाभ = 88 – 64 = 24 रु.

लाभ % = (24/64) × 100

⇒ 37.5%

∴ आवश्यक लाभ% 37.5% है

---

97. Answer: d

Explanation:

दिया है:

वृत्ताकार मार्ग के बाहरी और आंतरिक परिधि का अनुपात = 14 : 11

मार्ग की चौड़ाई = 15 मी

सूत्र:

वृत्त की परिधि = 2 πr

गणना:

माना बाहरी और आंतरिक वृत्त की त्रिज्या R और r मी है, तब

बाहरी वृत्त की परिधि = 2 πR

आंतरिक वृत्त की परिधि = 2 πr

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

प्रश्न के अनुसार

$2\pi R/2\pi r = 14/11$

$\Rightarrow R/r = 14/11$

$\Rightarrow R : r = 14x : 11x$

मार्ग की लम्बाई $(R - r) = 15$ मी

$14x - 11x = 15$

$\Rightarrow 3x = 15$

$\Rightarrow x = 15/3$

$\Rightarrow x = 5$

∴ आंतरिक वृत्त की त्रिज्या $= 11x = 11 \times 5 = 55$ मी

---

98. Answer: c

Explanation:

दिया गया है:

नाव धारा के प्रतिप्रवाह में 20 किमी और धारा के अनुप्रवाह में 40 किमी दूरी तय करता है = 4 घंटे में

नाव धारा के प्रतिप्रवाह में 70 किमी और धारा के अनुप्रवाह में 60 किमी दूरी तय करता है = 10 घंटे में

सूत्र:

गति = दूरी/समय

यदि नाव और धारा की गति क्रमशः x और y किमी/घंटा है, तब

धारा के प्रतिप्रवाह में गति = (x + y) किमी/घंटा

धारा के अनुप्रवाह में गति = (x – y) किमी/घंटा

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

गणना:

माना नाव और धारा की गति क्रमशः x और y किमी/घंटा है।

प्रश्न के अनुसार

$20/(x - y) + 40/(x + y) = 4$

माना $1/(x + y) = a$ और $1/(x - y) = b$, तब

$20b + 40a = 4$

$\Rightarrow 5b + 10a = 1$ ---- (1)

$70/(x - y) + 60/(x + y) = 10$

$\Rightarrow 70b + 60a = 10$

$\Rightarrow 7b + 6a = 1$ ---- (2)

समीकरण (1) में 7 से और समीकरण (2) में 5 से गुणा करने पर

$35b + 70a = 7$ ---- (3)

$35b + 30a = 5$ ---- (4)

समीकरण (3) में से समीकरण (4) को घटाने पर

$40a = 2$

$\Rightarrow a = 2/40$

$\Rightarrow a = 1/20$

समीकरण (1) में $a = 1/20$ रखने पर

$5b + 10 \times (1/20) = 1$

$\Rightarrow 5b + 1/2 = 1$

$\Rightarrow 5b = 1 - 1/2$

$\Rightarrow 5b = 1/2$

Your Personal Exams Guide

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

⇒ b = 1/10

1/(x + y) = a

⇒ 1/(x + y) = 1/20

⇒ x + y = 20 ---- (5)

1/(x – y) = b

⇒ 1/(x – y) = 1/10

⇒ (x – y) = 10 ---- (6)

समीकरण (5) और समीकरण (6) को जोड़ने पर

2x = 30

⇒ x = 15

समीकरण (1) में x = 15 रखने पर

15 + y = 20

⇒ y = 20 – 15

⇒ y = 5

∴ धारा की गति 5 किमी/घंटा है।

Your Personal Exams Guide

---

99. Answer: d

Explanation:

दिया है:

P ने निवेश के साथ व्यवसाय शुरू किया = 60000 रु.

4 महीने के बाद, Q निवेश के साथ व्यवसाय में जुड़ा = 80000 रु.

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

4 महीने के बाद, R निवेश के साथ व्यवसाय में जुड़ा = 100000 रु.

सूत्र:

लाभ = धनराशि × समय

गणना:

P, Q और R के लाभ का अनुपात ⇒

⇒ 60000 × 24 : 80000 × 20 : 100000 × 16

⇒ 9 : 10 : 10

---

100. Answer: a

Explanation:

दिया है:

S और V एक साथ एक कार्य को पूरा कर सकते हैं = 12 दिन में

M और S एक साथ उस कार्य को पूरा कर सकते हैं = 16 दिन में

M और V एक साथ उस कार्य को पूरा कर सकते हैं = 24 दिन में

सूत्र

कुल कार्य = कार्यक्षमता × समय

गणना:

कुल कार्य = 48 इकाई (12, 24 और 16 का ल.स.प.)

S और V की कार्यक्षमता = 4 इकाई/दिन

M और S की कार्यक्षमता = 3 इकाई/दिन

M और V की कार्यक्षमता = 2 इकाई/दिन

Prepp Download Prepp APP GET IT ON Google Play

S, V और M की कार्यक्षमता = (4 + 3 + 2)/2 = 4.5 इकाई/दिन

∴ S, V और M द्वारा सम्पूर्ण कार्य को पूरा करने में लगा समय = 48/4.5 = 32/3 दिन

Your Personal Exams Guide

Download Prepp APP

GET IT ON Google Play