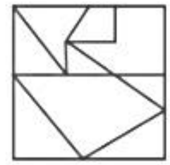
6606, SOLUTION, SSC CHSL

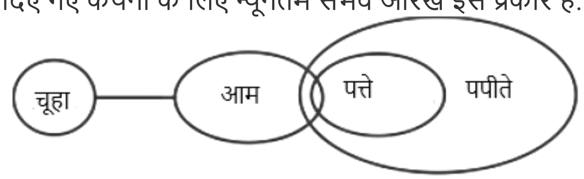
Ques 1. ANS (C) Solution:
Chronology is an arrangement of events or dates in the order of their occurrence.
Let's look at the meaning of the other options:
Chronometry - the science of accurate time measurement. For Example - An analogue to mineral chronometry is O isotope geothermometry.
Charter- a written grant by the sovereign or legislative power of a country, by which a body such as a city, company, or university is founded or its rights and privileges defined. For Example - This new law amounts to a tax evader's charter.
Calendar- a chart or series of pages showing the days, weeks, and months of a particular year, or giving particular seasonal information. For Example - Do you have next year's calendar?
Ques 2. ANS (A) Solution:
Bleed someone dry is an idiom that means to drain someone of all their money or resource.
Many businesses complain that the new taxes are **bleeding them dry**.
Here, this sentence implies that the taxes imposed are too much and are draining the wealth of many businesses.
Ques 3. ANS (C) Solution:
The correct answer is:
'Abhishek was seen starting the car by Shyam.'
In the passive form, the subject and the object get interchanged.
'Abhishek' will become the subject in the passive form.
The sentence is in the past continuous tense.
So, the passive form will be- subject+ was + past participle form of verb + continuous form of verb + object.
Ques 4. ANS (B) Solution:
The Correct sentence is: All my office colleagues were very supportive and encouraging during my office tenure.
The error lies in part 1 of the sentence.
A pronoun is a word that replaces a noun to avoid its repetition.
A possessive pronoun is used to indicate that something belongs to someone.
Examples: mine, ours, yours, his, hers, their.
On the other hand, a possessive adjective comes before a noun or a pronoun to show who owns it.
Examples: my, our, your, his, her, their.
We don't use possessive pronouns with another noun or pronoun.
Hence, in the given sentence, 'mine' should be replaced with 'my' to make the sentence grammatically correct.
Ques 5. ANS (D) Solution:
'Paucity' means the presence of something in only small or insufficient quantities or amounts.
'Dearth' means scarcity or lack of something.
Hence the option that is nearest in meaning to the underlined word is 'Dearth '.
Ques 6. ANS (A) Solution:
To face the music means to accept the consequences.
For eg- He would later have to face the music for his improper decisions.
Ques 7. ANS (B) Solution:
She **goes** for a walk every morning to the park.
As per the rule of subject-verb agreement, singular verb is used with singular subject.
The use of the singular verb 'goes' is appropriate in the space of the sentence.
Ques 8. ANS (B) Solution:
I have quite a few books on art and culture.
The given blank needs an article with the quantifier 'few'.
Few is a quantifier used with plural countable nouns.
'Quite a few' is a phrase that means a fairly large number.
Ques 9. ANS (C) Solution:
A variety of beverages have flooded the market.
The given verb needs a linking verb.
To select the correct linking verb from the given options we first need to understand the noun in the given sentence.
'beverages' is a plural noun.
To maintain subject-verb agreement we need to use a plural linking verb in the given blank.
Hence, the most appropriate option for the given blank is the plural linking verb 'have'.
Ques 10. ANS (A) Solution:
The misspelt word is Enummerate.
'Enummerate': There is no such word in English or we can say that there is some spelling mistake in this word.
The correct spelling is 'Enumerate', which means to name a list of things separately, one by one.
Ques 11. ANS (D) Solution:
The most appropriate word for the given group of words is 'Incorrigible'.
It means '(used about a person or his/her behaviour) very bad; too bad to be corrected or improved'.
Ques 12. ANS (A) Solution:
Correct sentence: Always check under the seat thoroughly before you place your luggage.
There are some uncountable nouns (followed by a singular verb) which don't take the articles 'a/an', many, few, and plural form:
As per the rule given above, 'luggage' will be used instead of 'luggages' in the underlined part of the given question.

The 1st form of the verb 'place' will be used as the sentence is in the present simple tense.
Ques 13. ANS (A) Solution:
whether you like it or not is the correct answer.
'Likes' is used with the third person singular noun like he or she.
With the second person pronoun, we use the base form of the verb i.e., like.
Ques 14. ANS (D) Solution:
The meaning of the given words:
Contagious: (of an emotion, feeling, or attitude) likely to spread to and affect others.
Catching: (of a person's emotion or mood) likely to spread to other people, contagious.
Arrogant: having or revealing an exaggerated sense of one's own importance or abilities.
Disrespectful: showing a lack of respect or courtesy, impolite.
Sarcastic: marked by or given to using irony in order to mock or convey contempt.
From the meanings of the given words, we can say that the word 'catching' is nearest in meaning to the underlined word 'contagious'.
Ques 15. ANS (A) Solution:
The correct spelling is 'Inaugurate'.
The spellings 'enaugarate', 'innagarate' and 'inagurate' are incorrect.
Inaugurate: begin or introduce (a system, policy, or period); mark the beginning or first public use of (an organization or project) with a special event or ceremony.
Ques 16. ANS (B) Solution:
Deadlock means 'a situation, typically one involving opposing parties, in which no progress can be made.
Advantage means 'a condition or circumstance that puts one in a favorable or superior position'.
It is clear that Deadlock and 'Advantage' are opposite in meaning.
Ques 17. ANS (D) Solution:
The correct order is ADCB.
The first sentence tells us that Kristina wanted to go to her Aunt.
Sentence D will be the next sentence because it shows the booking of the flight:
She booked a flight and she didn't tell her Aunt that she was going to her house.
Sentence C will be the next sentence because it tells us the reason why she didn't tell her Aunt about her journey:
Because she wanted to give her a surprise.
Sentence B will be the final sentence because she had reached her destination:
When she reached Paris, she found out that her Aunt was already dead.
So the correct passage is- A. Kristina was excited to go to her Aunt, who lived in Paris. D. She booked a flight and she didn't tell her Aunt that she was going to her house. C. Because she wanted to give her a surprise. B. When she reached Paris, she found out that her Aunt was already dead.
Ques 18. ANS (C) Solution:
The given passage is about weddings.
The passage mentions that people generally avoid the main idea of weddings which is the coming together of families and having fun.
The above sentence implies that people generally do not focus on the new relationship and the idea that family is meant to support it.
'Seldom' is an adverb that means 'not often or rarely'.
Ques 19. ANS (A) Solution:
The given passage is about weddings.
In the given sentence, we need to use an infinitive because it is an idea that has yet not been completed or executed hence, we need to use the infinitive with it.
There are some verbs that are followed by a bare infinitive. E.g. help, watch, let, make, hear, see, notice, etc.
Bare infinitives are used with these verbs when these verbs are main verbs in the given sentence help is itself an infinitive verb, not the main verb. The main verb is 'meant'.
Ques 20. ANS (A) Solution:
The given passage is about 'weddings'.
The passage mentions that the main idea of weddings should be coming together of families and having fun.
The above sentence contradicts the main idea of the weddings and tells what is being done in place of what should be done.
'Instead' is an adverb that means "in the place of somebody/something".
Ques 21. ANS (A) Solution:
The passage is about weddings.
From the above sentence, we get to know that people might bring the new relationship down by taking opposite positions and it will lay the foundation of an unharmonious relationship.
The word 'discordant' is the synonym of 'unharmonious' and it means "harsh and jarring because of a lack of harmony."
Ques 22. ANS (B) Solution:
The given passage is about weddings.
The above sentence implies that the relationship is new and can be harmed easily.
The word 'fragile' means "weak and uncertain; easy to destroy or harm".
Ques 23. ANS (D) Solution:
The correct sentence rearrangement is DBECA.

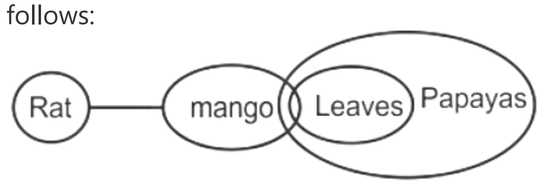
Statement D is the opening of the sentence as it introduces the subject and theme of the passage which is 'Religion is not a matter of mere dogmatic conformity'.
Statement B is the second statement of the sentence as it adds more complication by telling us that religion is neither a question of ceremonial piety nor of merely going through the ritual prescribed to us.
Statement E is the third statement of the sentence as it continues further information that religion is not a question of ceremonial piety, but it is the remarking of your own self, the transformation of our nature.
Statement C is the fourth statement of the sentence as it tells us that unless that kind of transformation of our nature occurs, we are not authentically religious man.
Statement A is the fifth statement of the sentence as it concludes the passage by saying that with this kind of transformation a man can become fearless and hatred free.
Correct sequence:
D. Religion is not a matter of mere dogmatic conformity.
B. And it is neither a question of ceremonial piety nor of merely going through the ritual prescribed to us.
E. It is the remarking of your own self, the transformation of your nature.
C. Unless that kind of transformation occurs, you are not an authentically religious man.
A. A man of that character is free from fear, free from hatred.
Ques 24. ANS (B) Solution:
The word necessary is an adjective that means needed in order to achieve something.
Example: He lacks the necessary skills for the job.
Thus we can say that the word 'useless' is the most appropriate antonym for the word 'necessary'.
Ques 25. ANS (B) Solution:
The gatekeeper said that he was not feeling well since Monday.
The given sentence is in 'Direct Speech'. As per the question we have to change it to 'Indirect speech'.
The process of conversion is as follows:
Here, "said" will not change because reporting verb does not have any 'object'.
The conjunction 'that' will be added.
'I' will be changed into 'he' because the first person pronoun is changed according to the subject of the reporting verb.
'Am' will be changed into 'was'.
Ques 26. ANS (C) Solution:
विकल्प (C) में दी गई आकृति प्रश्न आकृति में सन्निहित है।
Shape in option (C) is embedded in given figure.



Ques 27. ANS (A) Solution:
12 मई 2011 = बृहस्पतिवार
2004 और 2011 के बीच वर्षों की संख्या = 7
2004 और 2011 के बीच अधिवर्षों की संख्या = 1
इसलिए, विषम दिनों की कुल संख्या = (7 + 1)/7 = 8/7 = 1 (शेष)
चूंकि, 12 मई 2011 = बृहस्पतिवार
इसलिए, 12 मई 2004 = बुधवार (1 दिन घटाते हिं क्योंकि 1 विषम दिन है)
इसलिए, 10 मई 2004 = सोमवार
12 May 2011 = Thursday
Number of years between 2004 and 2011 = 7
Number of leap years between 2004 and 2011 = 1
So, total number of odd days = (7 + 1)/7 = 8/7 = 1 (remainder)
As, 12 may 2011 = Thursday
So, 12 May 2004 = Wednesday (Decrease 1 day as 1 odd day)
So, 10 May 2004 = Monday
Ques 28. ANS (C) Solution:
कथन:
कोई चूहा आम नहीं है।
कुछ आम पत्ते हैं।
सभी पत्ते पपीते हैं।
दिए गए कथनों के लिए न्यूनतम संभव आरेख इस प्रकार है:

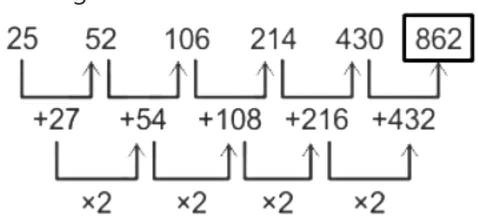


निष्कर्ष:
(I) कुछ पत्ते चूहे नहीं हैं → सत्य (क्योंकि 'कुछ आम पत्ते हैं' और 'कोई चूहा आम नहीं है', जिसका अर्थ है कि वे 'पत्ते' जो 'आम' हैं, 'चूहा' नहीं हैं, इसलिए, यह निश्चित रूप से सत्य है)
(II) कुछ पत्ते आम हैं → सत्य (क्योंकि 'कुछ आम पत्ते हैं', इसलिए कुछ पत्ते आम हैं, यह निश्चित रूप से सत्य है)
(III) कुछ पपीते आम हैं → सत्य (क्योंकि 'कुछ आम पत्ते हैं' और 'सभी पत्ते पपीते हैं', जिसका अर्थ है कि सभी 'पत्ते', 'पपीते' हैं और कुछ 'पत्ते' आम हैं, इसलिए कुछ पपीते भी आम हैं, यह निश्चित रूप से सत्य है)
Statements:
No rat is a mango.
Some mangoes are leaves.
All leaves are papayas.
The least possible diagram for the given statements is as follows:



Conclusions :
(I) Some leaves are not rats → True (Because 'Some mangoes are leaves' and 'No rat is a mangoes'; which means the 'leaves' that are 'mangoes' are not 'rat' so, it is definitely true)
(II) Some leaves are mangoes → True (Because 'Some mangoes are leaves', so some leaves are mangoes is definitely true)
(III) Some papayas are mangoes → True (Because 'Some mangoes are leaves' and 'All leaves are papayas'; which means all 'leaves' are 'papayas' and some 'leaves'are 'mangoes', so some papayas are also mangoes is definitely true)

Ques 29. ANS (D) Solution:
दिया गया है : 25, 52, 106, 214, 430, ?
यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है :
Given : 25, 52, 106, 214, 430, ?
The logic followed here is:



Ques 30. ANS (B) Solution:

यहाँ, 21: 3 को $7x : x$ के रूप में है।

इसलिए, $574 = 7 \times ?$

$\Rightarrow ? = \frac{574}{7} = 82$

Here, 21: 3 is given in the form of $7x : x$.

So, $574 = 7 \times ?$

$\Rightarrow ? = \frac{574}{7} = 82$

Ques 31. ANS (A) Solution:

दिया गया है:

प्रकाश और कादिर की वर्तमान आयु = 3 ; 4

गणना:

माना कि प्रकाश और कादिर की वर्तमान आयु 3x और 4x हैं

प्रश्नानुसार,

$\Rightarrow \frac{(3x-6)}{(4x-6)} = \frac{5}{7}$

⇒ 21x - 42 = 20x - 30

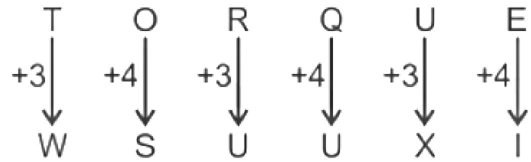
⇒ 21x - 20x = 42 - 30

⇒ x = 12

कादिर की वर्तमान आयु = 4x = 4 × 12 = 48 वर्ष

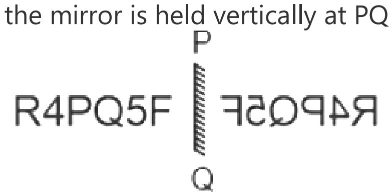
∴ कादिर की वर्तमान आयु 48 वर्ष है।

Ques 32. ANS (C) Solution:
यहाँ अनुसरण किया गया स्वरूप है:
The pattern followed here is:



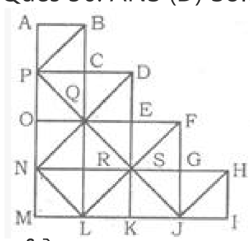
इसी प्रकार;
Similarly;

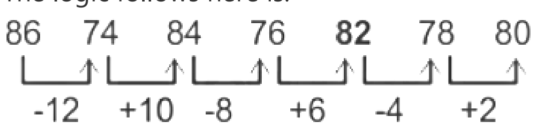
Ques 33. ANS (B) Solution:
यहाँ अनुसरण किया गया तर्क है:
जब दर्पण को लंबवत रखा जाता है, तो बाईं ओर और दाईं ओर इसके विपरीत बदल जाता है जबकि ऊपर और नीचे समान रहता है।
इस प्रकार, जब दर्पण को PQ पर लंबवत रखा जाता है तब दी गई आकृति की सही दर्पण छवि है:
The logic followed here is:
When the mirror is held vertically, the left side and right side changed vice-versa where the top and bottom remain the same.
Thus the correct mirror image of the given figure when the mirror is held vertically at PQ is:



Ques 34. ANS (A) Solution:
दिया गया है,
विकल्प (A) 6 × 16 + 2 ÷ 4 - 3 = 14 + 7 ÷ 4 - 2
बाएं से दाएं चिह्नों को बदलने और BODMAS नियम का उपयोग करने पर,
⇒ 6 - 16 ÷ 2 + 4 × 3 = 14 ÷ 7 + 4 × 2
⇒ 6 - 8 + 4 × 3 = 2 + 4 × 2
⇒ 6 - 8 + 12 = 2 + 8
⇒ 18 - 8 = 10
⇒ 10 = 10
विकल्प (A) BODMAS नियम को संतुष्ट करता है।
Given,
Option (A) 6 × 16 + 2 ÷ 4 - 3 = 14 + 7 ÷ 4 - 2
After replacing the sign from left to right and using the BODMAS rule,
⇒ 6 - 16 ÷ 2 + 4 × 3 = 14 ÷ 7 + 4 × 2
⇒ 6 - 8 + 4 × 3 = 2 + 4 × 2
⇒ 6 - 8 + 12 = 2 + 8
⇒ 18 - 8 = 10
⇒ 10 = 10
Option (A) satisfies the BODMAS rule.

Ques 35. ANS (A) Solution:
सही शब्दकोश क्रम है,

The correct dictionary order is,
2. **Wrai**th
3. **Wrat**h
5. **Wrec**k
1. **Wres**t
4. **Wri**ggle
Ques 36. ANS (D) Solution:


वर्ग हैं:
ABCP; PCQO; CDEQ; OQRN;
QESR; EFGS; NRLM; RSKL;
SGJK; GHIJ; PDSN; OEKM;
QFJL; NQSL
दिए हुए रेखाचित्र में कुल 14 वर्ग है।
The squares are :
ABCP; PCQO; CDEQ; OQRN;
QESR; EFGS; NRLM; RSKL;
SGJK; GHIJ; PDSN; OEKM;
QFJL; NQSL
There is a total of 14 squares in the given diagram.
Ques 37. ANS (D) Solution:
यहाँ अनुसरित तर्क इस प्रकार है:-
The logic follows here is:-


Ques 38. ANS (B) Solution:
यहाँ तर्क इस प्रकार है:
The logic is:

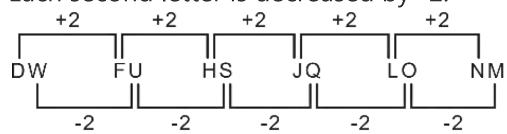
C	A	T
3	1	20

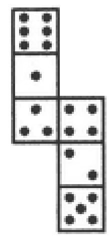
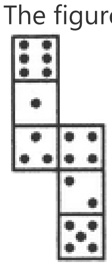
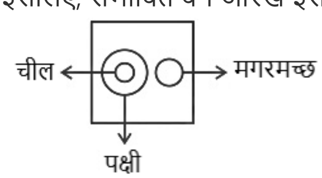
CAT = 3 + 1 + 20 = 24

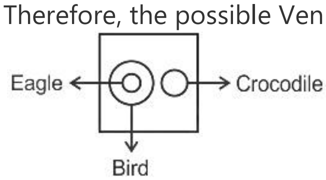
R	A	T
18	1	20

RAT = 18 + 1 + 20 = 39
इसी प्रकार,
Similarly,

M	A	P
13	1	16

MAP = 13 + 1 + 16 = 30
Ques 39. ANS (B) Solution:
वर्णों के वर्णानुक्रम के अनुसार,
प्रत्येक पहले अक्षर को +2 से बढ़ाया जाता है।
प्रत्येक दूसरे अक्षर को -2 से घटाया जाता है।
According to the alphabetical positions of the letters,
Each first letter is increased by +2.
Each second letter is decreased by -2.


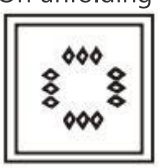
Ques 40. ANS (D) Solution:
दी गयी आकृति है:

एक खुले पासे में एकान्तर फलक हमेशा एक दूसरे के विपरीत होते हैं।
4 और 5 एक दूसरे के विपरीत हैं।
6 और 3 एक दूसरे के विपरीत हैं।
1 और 2 एक दूसरे के विपरीत हैं।
3 बिंदुओं वाले फलक के विपरीत 6 बिंदु होते हैं।
The figure given is:

Alternate faces always lie opposite to each other in case of an open dice.
4 and 5 are opposite to each other.
6 and 3 are opposite to each other.
1 and 2 are opposite to each other.
6 dots lie opposite to the face having 3 dots.
Ques 41. ANS (D) Solution:
चील, पक्षी हैं और मगरमच्छ, सरीसृप है।
इसलिए, संभावित वेन आरेख इस प्रकार है:


Eagle is the Bird and Crocodile is the reptile.
Therefore, the possible Venn diagram is as follows:


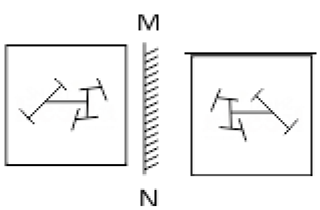
Ques 42. ANS (C) Solution:
दी गई श्रृंखला निम्न पैटर्न का अनुसरण करती है,

257 ⇒ $5^2 - 3^2 = 25 - 9$ 259 नहीं 257
416 ⇒ $2^2 - 4^2 = 4 - 16$ → 416
925 ⇒ $3^2 - 5^2 = 9 - 25$ → 925
164 ⇒ $4^2 - 2^2 = 16 - 4$ → 164
इस प्रकार 257 विषम संख्या है।

Ques 43. ANS (B) Solution:
दिया गया है,
Given,
24 * 12 * 35 * 24 * 6 * 319
उपरोक्त समीकरणों को संतुलित करने के लिए गणितीय संकेतों के विकल्प संयोजन को रखकर इसे क्रमिक रूप से बाएं से दाएं * संकेतों से प्रतिस्थापित करते हैं।
By putting option combination of mathematical signs that sequentially replace the * signs from left to right to balance the above equation.
(B) ×, +, -, ÷, =
$24 \times 12 + 35 - 24 \div 6 = 319$
$24 \times 12 + 35 - 4 = 319$
$288 + 35 - 4 = 319$
$323 - 4 = 319$
$319 = 319$
Ques 44. ANS (C) Solution:
कागज के टुकड़े को खोलने पर:
On unfolding the piece of paper:



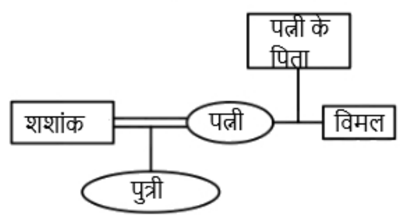
Ques 45. ANS (A) Solution:
सभी उत्तर आकृतियों का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हम देखते है कि उत्तर आकृति (A) ही प्रश्न आकृति का प्रतिबिम्ब होगा।
On observing all the answer figures carefully, we see that the answer figure (A) will be the image of the question figure.



Ques 46. ANS (C) Solution:
यहाँ अनुसरित तर्क इस प्रकार है:
$8^2 + 8^3 = 64 + 512 = 576$;
उसी प्रकार,
$13^2 + 13^3 = 169 + 2197 = 2366$
The logic followed here is:
$8^2 + 8^3 = 64 + 512 = 576$;
Similarly,
$13^2 + 13^3 = 169 + 2197 = 2366$
Ques 47. ANS (A) Solution:
दी गयी समीकरण है
13!102@6%2^41
प्रश्न के अनुसार सभी चिह्नों को बदलने पर,
$\Rightarrow 13 + 102 \div 6 \times 2 - 41$
$\Rightarrow 13 + \left(\frac{102}{6}\right) \times 2 - 41$
$\Rightarrow 13 + 17 \times 2 - 41$
$\Rightarrow 13 + 34 - 41$
$\Rightarrow 47 - 41 = 6$
Ques 48. ANS (C) Solution:
यहाँ अनुसरित तर्क है:
The logic followed here is:
$B \xrightarrow{+3} E \xrightarrow{+3} H \xrightarrow{+3} K \xrightarrow{+3} N$
$E \xrightarrow{+3} H \xrightarrow{+3} K \xrightarrow{+3} N \xrightarrow{+3} Q$
$I \xrightarrow{+3} L \xrightarrow{+3} O \xrightarrow{+3} R \xrightarrow{+3} U$
Ques 49. ANS (B) Solution:
नीचे दी गई तालिका में प्रतीकों का उपयोग करके, हम निम्नलिखित पारिवारिक वृक्ष बना सकते हैं:

चित्र में प्रतीक	अर्थ
○	महिला
□	पुरुष
═	शादीशुदा जोड़ा
—	भाई-बहन
|	एक पीढ़ी का प्रसार

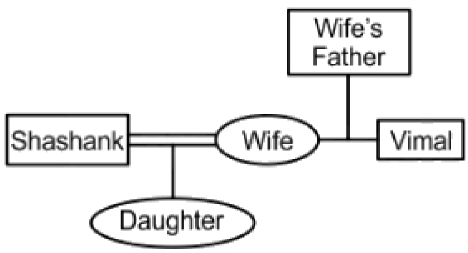
दी गई जानकारी के अनुसार,



यहाँ,
शशांक की पुत्री की माता शशांक की पत्नी;
शशांक की पत्नी के पिता शशांक के फादर-इन-लॉ;
फादर-इन-लॉ का पुत्र शशांक का ब्रदर-इन-लॉ
इसलिए, विमल, शशांक का ब्रदर-इन-लॉ है।
By using the symbols in the table given below, we can draw the following family tree:

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

According to the given information,

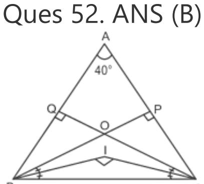


Here,
Shashank's daughter's mother → Shashank's wife ;
Shashank's wife's father → Shashank's father-in-law;
Father-in-law's son → Shashank's brother-in-law
So, Vimal is Shashank's brother-in-law.

Ques 50. ANS (D) Solution:
Given equation 23 * 12 * 6 * 2 * 12 * 3 * 125 * 5 * 34
Option (D): Using the combination +, -, ×, +, ×, -, ÷, =
23 + 12 - 6 × 2 + 12 × 3 - 125 ÷ 5 = 34
23 + 12 - 6 × 2 + 12 × 3 - 25 = 34
23 + 12 - 12 + 36 - 25 = 34
71 – 12 – 25 = 34
71 - 37 = 34
34 = 34 (LHS = RHS)

Ques 51. ANS (C) Solution:
दिया है:
शंकु का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल = 462 सेमी^{2}
शंकु की तिर्यक ऊँचाई = 35 सेमी
∵ शंकु का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल = π × त्रिज्या × तिर्यक ऊँचाई
⇒ 462 = $\left(\frac{22}{7}\right)$ × त्रिज्या × 35
∴ शंकु के आधार की त्रिज्या = $\frac{21}{5}$ = 4.2 सेमी

Ques 52. ANS (B) Solution:



हम जानते है, O, ΔABC का लम्बकेंद्र है
तो, $\angle POQ = 180^o - \angle A = (180^o - 40^o) = 140^o$
$\therefore \angle BOC = \angle POQ = 140^o$
$\angle BIC = 90^o + \angle\frac{BOC}{2}$
$\Rightarrow \angle BIC = 90^o + \frac{140^o}{2}$
$\Rightarrow \angle BIC = 90^o + 70^o$
$\Rightarrow \angle BIC = 160^o$

Ques 53. ANS (A) Solution:
दिया गया है:
ऊंचाई = 8 सेमी
आधार की त्रिज्या = 6 सेमी
जैसा कि हम जानते हैं,
तिर्यक ऊंचाई $l = \sqrt{r^2 + h^2}$
शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल $= \pi r^2 + \pi rl$
ऊंचाई = 8 सेमी और त्रिज्या = 6 सेमी
तिर्यक ऊंचाई $l = \sqrt{8^2 + 6^2} = 10$ सेमी
शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल $= \pi r^2 + \pi rl$
$= \pi(36 + 60)$
$\therefore 96\pi$ सेमी ^{2}

Ques 54. ANS (A) Solution:
औसत लेने की आवश्यकता नहीं है क्योंकि हम कुल योग से ही उत्तर प्राप्त कर सकते हैं।
ट्रेडबुल के खोले गए खातों की कुल संख्या = (35 + 42 + 45 + 50 + 60)
= 232
शेरखान के खोले गए खातों की कुल संख्या = (22 + 18 + 32 + 30 + 45)
= 147
आवश्यक प्रतिशत $= \frac{232-147}{147} \times 100$
$= \frac{85}{147} \times 100$
= 57.82
∴ अभीष्ट प्रतिशत 57.82 है।

Ques 55. ANS (B) Solution:
दिया गया है,
जिस गति से व्यक्ति नाव चला सकता है $= 4\frac{1}{2}$ किमी/घंटा
माना धारा की गति = y किमी/घंटा
धारा के अनुकूल गति $= \frac{9}{2} + y$
धारा के प्रतिकूल गति $= \frac{9}{2} - y$
प्रश्नानुसार,
$2 \times \left(\frac{9}{2} - y\right) = \left(\frac{9}{2} + y\right)$
$\Rightarrow 9 - 2y = \frac{9}{2} + y$
$\Rightarrow 3y = \frac{9}{2}$
$\Rightarrow y = 1.5$ किमी/घंटा

Ques 56. ANS (A) Solution:

दिया है:

$\frac{\sin 34^\circ \cos 236^\circ - \sin 56^\circ \sin 124^\circ}{\cos 28^\circ \cos 88^\circ + \cos 178^\circ \sin 208^\circ}$

cos 236° = cos (180° + 56°) = - cos 56°

sin 124° = sin (90° + 34°) = cos 34°

cos 178° = cos (90° + 88°) =- sin 88°

sin 208° = sin (180° + 28°) = - sin 28°

इन मानों को $\frac{\sin 34^\circ \cos 236^\circ - \sin 56^\circ \sin 124^\circ}{\cos 28^\circ \cos 88^\circ + \cos 178^\circ \sin 208^\circ}$ में प्रतिस्थापित करके हमें मिलता है

$\Rightarrow \frac{\sin 34^\circ \cos 236^\circ - \sin 56^\circ \sin 124^\circ}{\cos 28^\circ \cos 88^\circ + \cos 178^\circ \sin 208^\circ} = \frac{-\sin 34^\circ \cos 56^\circ - \sin 56^\circ \cos 34^\circ}{\cos 28^\circ \cos 88^\circ + \sin 88^\circ \sin 28^\circ}$

जैसा कि हम जानते हैं कि, sin (A + B) = sin A × cos B + sin B × cos A and cos (A - B) = cos A × cos B + sin A × sin B

$\Rightarrow \frac{\sin 34^\circ \cos 236^\circ - \sin 56^\circ \sin 124^\circ}{\cos 28^\circ \cos 88^\circ + \cos 178^\circ \sin 208^\circ} = -\frac{\sin(34^\circ + 56^\circ)}{\cos(88^\circ - 28^\circ)} = -2$

Ques 57. ANS (B) Solution:

दिया गया है:

$3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4} + 5\frac{1}{2} = ?$

$\frac{7}{2} + \frac{11}{4} + \frac{5}{4} + \frac{11}{2} = ?$

$\frac{7}{2} + \frac{11}{2} + \frac{11}{4} + \frac{5}{4} = ?$

समान हर को जोड़ने के बाद

$\frac{18}{2} + \frac{16}{4} = ?$

$9 + 4 = ?$

$? = 13$

Ques 58. ANS (B) Solution:

दिया गया है,

2004 में एक शहर की जनसंख्या $= 10,00,000$

2005 में वृद्धि $= 15\%$

2006 में कमी $= 35\%$

2007 में वृद्धि $= 45\%$

जैसा कि हम जानते है,

अंतिम जनसंख्या = आरंभिक जनसंख्या ×[(100+ वृद्धि\%) /100] × [(100− कमी\%)/100] × [(100+ वृद्धि\%)]

$= 10,00,000 \times \left[\frac{(100+15)}{100}\right] \times \left[\frac{(100-35)}{100}\right] \times \left[\frac{(100+45)}{100}\right]$

$= 10,00,000 \times \left(\frac{115}{100}\right) \times \left(\frac{65}{100}\right) \times \left(\frac{145}{100}\right)$

$= 115 \times 65 \times 145$

$= 10,83,875$

$\therefore$ वर्ष 2007 के अंत में शहर की जनसंख्या 10, 83, 875 है।

Ques 59. ANS (C) Solution:

दिया गया:

पहले 2 वर्षों के लिए ब्याज की दर 8% है

अगले 3 वर्षों के लिए यह 10% है

5 वर्ष से अधिक की अवधि के लिए यह 12.5% है

मूलधन = 20 लाख़

भुगतान की गई राशि = 36.7 लाख रुपये

राशि $= P + SI$

साधारण ब्याज, SI $= \frac{P \times R \times T}{100}$

जहां $P \rightarrow$ मूलधन, $R \rightarrow$ ब्याज की दर, $T \rightarrow$ समय

कुल SI $= A - P = 36.7\ L - 2OL$

कुल SI $= 16.7$ लाख

पहले 2 वर्षों के लिए साधारण ब्याज $= 20\ L \times 2 \times \frac{8}{100} = 3.2\ L$

अगले 3 वर्षों के लिए साधारण ब्याज $= 20\ L \times 3 \times \frac{10}{100} = 6\ L$

तो, पहले 5 वर्षों के लिए कुल साधारण ब्याज $= 9.2\ L$

फिर, शेष ब्याज 12.5% की दर से प्राप्त होता है।

शेष ब्याज $= 16.7\ L - 9.2\ L = 7.5\ L$

अगले N वर्षों के लिए साधारण ब्याज $= 20\ L \times N \times 12.5\% = 7.5\ L$

$N = 7.5\ L \times \frac{8}{20}\ L \quad (12.5\% \rightarrow \frac{1}{8})$ (अंश में)

$N = 3$

अर्थात्, कुल वर्ष $= 2 + 3 + 3 = 8$ वर्ष

Ques 60. ANS (A) Solution:

माना कि दूध और पानी की मात्रा क्रमशः $9x$ लीटर और $8x$ लीटर है। दी गयी जानकारी के अनुसार,

$\frac{9x}{8x+10} = \frac{51}{47}$

$\Rightarrow 423x = 408x + 510$

$\Rightarrow 423x - 408x = 510$

$\Rightarrow 15x = 510$

$\Rightarrow x = \frac{510}{15}$

$\Rightarrow x = 34$

$\therefore$ मिश्रण में दूध की वास्तविक मात्रा $= 9x = 9 \times 34$

$= 306$ लीटर

Ques 61. ANS (D) Solution:

मिश्रण A की कुल मात्रा = 500 × 0.2 = 100 L

मिश्रण C की कुल मात्रा = 500 × 0.25 = 125 L

मिश्रण A और C में सोडा की मात्रा क्रमशः 37.5% और 60% है

मिश्रण A में सोडा की मात्रा= 100 × 0.375 = 37.5 L

और मिश्रण C में सोडा की मात्रा = 125 × 0.6 = 75 L

अंतिम मिश्रण में सोडा की मात्रा = 37.5 + 75 = 112.5 L

अंतिम मिश्रण में सोडा की मात्रा $\frac{112.5}{[100+125]} \times 100 = 50\%$

Ques 62. ANS (B) Solution:

दिया है:

वृत्ताकार भूखंड का क्षेत्रफल $= 144\pi$ मी^{2}

जैसा कि हम जानते हैं, वृत्त का क्षेत्रफल $= \pi \times$ त्रिज्या^{2}

$\Rightarrow 144\ \pi m^2 = \pi \times$ त्रिज्या^{2}

त्रिज्या $= \sqrt{144} = 12$ मी

अभी,

पथ की चौड़ाई $= 5$ मी

वृत्ताकार भूखंड की त्रिज्या इसके आसपास के पथ सहित $= 12 + 5 = 17$ मी

$\because$ आवश्यक क्षेत्र $= \pi \times (17)^2 = 289\pi$ मी^{2}

Ques 63. ANS (D) Solution:
दिया गया है:
23846x, 6 से विभाज्य है
यदि एक संख्या 6 से विभाज्य है, तो यह 2 और 3 से भी विभाज्य होगी।
2 से विभाज्य: एक संख्या 2 से विभाज्य होती है यदि इसके इकाई अंक के स्थान पर एक सम संख्या होती है
3 से विभाज्य: एक संख्या 3 से विभाज्य है यदि सभी अंकों का योग 3 से विभाज्य है
अंकों का योग = (2 + 3 + 8 + 4 + 6 + x) = 23 + x
विषम संख्याएं x को प्रतिस्थापित नहीं कर सकती हैं
23 + 2 = 25 यह 3 से विभाज्य नहीं है
23 + 4 = 27 यह 3 से विभाज्य है
x का सबसे छोटा मान 4 है।
Has been given:
23846x is divisible by 6
If a number is divisible by 6, it will also be divisible by 2 and 3.
Divisible by 2: A number is divisible by 2 if it has an even number at its unit digit.
Divisible by 3: A number is divisible by 3 if the sum of all the digits is divisible by 3.
Sum of digits = (2 + 3 + 8 + 4 + 6 + x) = 23 + x
Odd numbers cannot replace x
23 + 2 = 25 it is not divisible by 3
23 + 4 = 27 It is divisible by 3
∴ The smallest value of x is 4.

Ques 64. ANS (B) Solution:
दिया है:
10 पुस्तकों की लागत मूल्य = 8 पुस्तकों की बिक्री मूल्य
सूत्र:
लाभ = विक्रय मूल्य - लागत मूल्य
लाभ प्रतिशत = (लाभ/लागत मूल्य) × 100
माना कि एक किताब का विक्रय मूल्य 10x है
तो, 8 पुस्तकों की विक्रय मूल्य = 80x
10 पुस्तकों की लागत मूल्य = 80x

$\Rightarrow$ 1 पुस्तक का मूल्य मूल्य $= \frac{80x}{10} = 8x$

लाभ $= 10x - 8x = 2x$

लाभ % $= \frac{2x}{8x} \times 100 = \frac{100}{4} = 25\%$

∴ प्रतिशत का लाभ 25% है।

Ques 65. ANS (A) Solution:
दिया है:

जिला	पुरुष	महिला
चंबा	42	30
शिमला	48	52
कुल्लू	46	60
कांगरा	56	20

शिमला और कांगड़ा से कुल पुरुष प्रतिभागियों की संख्या = 48 + 56 = 104
चंबा और कुल्लू से कुल महिला प्रतिभागियों की संख्या = 30 + 60 = 90
अभीष्ट अनुपात = 104 : 90 = 52 : 45
शिमला और कांगड़ा के कुल पुरुष प्रतिभागियों को मिलाकर उनकी कुल संख्या से चंबा और कुल्लू को मिलाकर कुल महिला प्रतिभागियों की कुल संख्या का अनुपात 52: 45 है।

Ques 66. ANS (A) Solution:

दिया गया है,

सिलेंडर के आधार की परिधि $= 11$ सेमी

कागज की लंबाई सिलेंडर के आधार की परिधि होगी और चौड़ाई इसकी ऊंचाई होगी।

जैसा कि हम जानते हैं,

सिलेंडर के आधार की परिधि $= 2\pi r$

$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times r = 11$ सेमी

$\Rightarrow r = \frac{7}{4}$ सेमी

सिलेंडर का आयतन $= \pi r^2 h$

$= \left(\frac{22}{7}\right) \times \left(\frac{7}{4}\right)^2 \times 4$

38.5 सेमी^{3}

Ques 67. ANS (D) Solution:

दिया है:

$25 \operatorname{cosec}^2 x + 36 \sec^2 x$

जैसा कि हम जानते हैं कि $m \sec^2\theta + n \operatorname{cosec}^2\theta = (\sqrt{m} + \sqrt{n})^2$ न्यूनतम मान

यहाँ, m = 36 और n = 25

$\therefore 25 \operatorname{cosec}^2 x + 36 \sec^2 x$ का न्यूनतम मान: $(\sqrt{36} + \sqrt{25})^2 = 121$

Ques 68. ANS (A) Solution:

दिया गया है,

$x + \frac{1}{x} = 4$

वर्ग करने पर,

$x^2 + \frac{1}{x^2} + 2 = 16$

$\Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = 14$

पुनः वर्ग करने पर,

$x^4 + \frac{1}{x^4} + 2 = 196$

$\Rightarrow x^4 + \frac{1}{x^4} = 196 - 2 = 194$

Ques 69. ANS (A) Solution:
दिया है,
यदि फल विक्रेता 20% के बजाय 10% छूट देता है, तो विक्रेता 45 रुपये बचाता है।
विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य × (100 – छूट%)/100
माना की फलों का अंकित मूल्य 100x है

प्रश्न के अनुसार

$100x \times \frac{90}{100} - 100x \times \frac{80}{100} = 45$

⇒ $90x - 80x = 45$

⇒ $10x = 45$

⇒ $x = \frac{45}{10}$

⇒ $x = 4.5$

फलों का अंकित मूल्य = 100 × 4.5 = 450 रूपये

Ques 70. ANS (C) Solution:

दिया है:

दिल्ली के लिए नौ टिकट और अमृतसर के लिए दो टिकटों की कीमत = दिल्ली के लिए दो टिकट और अमृतसर के लिए सात टिकटों की कीमत

माना कि दिल्ली के लिए टिकट की कीमत x रुपए है तथा अमृतसर के लिए टिकट की कीमत y रुपए है।

दिल्ली के लिए नौ टिकट और अमृतसर के लिए दो टिकटों की कीमत है = 9x + 2y

दिल्ली के लिए दो टिकट और अमृतसर के लिए सात टिकटों की कीमत है = 2x + 7y

⇒ 9x + 2y = 2x + 7y

⇒ 7x = 5y

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{5}{7}$

इसलिए, दिल्ली और अमृतसर के लिए टिकट की कीमत का अनुपात 5 : 7 है।

Ques 71. ANS (A) Solution:

A, B, C, D और E का औसत 40 साल है।

इसलिए, $\frac{A+B+C+D+E}{5} = 40$

$A + B + C + D + E = 200$

$A + B = 70$

$C + D = 84$

$E = 200 - 70 - 84$

$= 200 - 154$

$= 46$

अत: विकल्प (A) सही है।

Ques 72. ANS (A) Solution:

दिया गया है:

$\sqrt{10 - 2\sqrt{21}} + \sqrt{8 + 2\sqrt{15}} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\Rightarrow \sqrt{(\sqrt{7})^2 + (\sqrt{3})^2 - 2 \cdot \sqrt{7} \cdot \sqrt{3}} + \sqrt{(\sqrt{5})^2 + (\sqrt{3})^2 + 2 \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{3}} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\Rightarrow \sqrt{(\sqrt{7} - \sqrt{3})^2} + \sqrt{(\sqrt{5} + \sqrt{3})^2} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\Rightarrow \sqrt{7} - \sqrt{3} + \sqrt{5} + \sqrt{3} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\Rightarrow \sqrt{7} + \sqrt{5} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

तो, $a = 7, b = 5$

$\Rightarrow \sqrt{ab} = \sqrt{7 \times 5} = \sqrt{35} \approx 5.9$

Ques 73. ANS (B) Solution:

मूलों का योग,, $S = a + b = -\frac{b}{a}$

मूलों का गुणनफल, $M = ab = \frac{c}{a}$

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

$S = \frac{2c}{a}$

$M = (ab + a + b)(ab - (a + b))$

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

$M = \left(\frac{c}{a}\right)^2 - \left(-\frac{b}{a}\right)^2$

$M = \frac{c^2 - b^2}{a^2}$

मानक समीकरण से, हम प्राप्त करते है

$x^2 -$ (मूलों का योग)$x +$ मूलों का गुणनफल $= 0$

मान प्रतिस्थापित करने पर, हम प्राप्त करते है

$a^2x^2 - 2acx + c^2 - b^2 = 0$

Ques 74. ANS (D) Solution:

दिया है:

तीन अलग-अलग गति 10 किमी/घंटा, 12 किमी/घंटा और 15 किमी/घंटा हैं।

समय = 45 मिनट

सूत्र:

समय = दूरी/गति

माना P से Q की कुल दूरी 3D है।

कुल समय,

$T_1 + T_2 + T_3 = T$

$\Rightarrow \frac{D}{10} + \frac{D}{12} + \frac{D}{15} = \frac{45}{60}$

$\Rightarrow \frac{6D + 5D + 4D}{60} = \frac{45}{60}$

⇒ 15D = 45

⇒ D = 3 किमी

कुल दूरी = 3D

⇒ कुल दूरी = 9 किमी

∴ P से Q की कुल दूरी 9 किमी है।

Ques 75. ANS (C) Solution:

दिया गया है:

A को कार्य पूरा करने में लगने वाला समय = 5 दिन

B को कार्य पूरा करने में लगने वाला समय = 8 दिन

संकल्पना:

यहाँ हमें ज्ञात करना है कि गणना के एकिक नियम का उपयोग करके A को धन का कितना हिस्सा दिया जाएगा।

A को कार्य पूरा करने में लगने वाला समय = 5 दिन

A द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य $= \frac{1}{5}$ इकाई

B को कार्य पूरा करने में लगने वाला समय = 8 दिन

B द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य $= \frac{1}{8}$ इकाई

कार्य का अनुपात = A : B = $\frac{1}{5} : \frac{1}{8} = 8 : 5$

A का हिस्सा $= \frac{8}{13} \times 6760$

A का हिस्सा = 4160 रुपए

∴ A का हिस्सा 4160 रुपए है।

Ques 76. ANS (D) Solution:
अमृतलाल विठ्ठलदास ठक्कर, ठक्कर बापा के नाम से लोकप्रिय हैं। वह एक भारतीय सामाजिक कार्यकर्ता थे जिन्होंने भारत में गुजरात राज्य में आदिवासी लोगों के उत्थान के लिए काम किया।
1922 में, उन्होंने भील सेवा मंडल की स्थापना की।
Amritlal Vithaldas Thakkar, popularly known as Thakkar Bapa.
He was an Indian social worker who worked for the upliftment of tribal people in Gujarat state in India.
In 1922, he founded the Bhil Seva Mandal.
Ques 77. ANS (C) Solution:
इराक की सीमा कैस्पियन सागर को स्पर्श नहीं करती है।
कैस्पियन सागर विश्व की सबसे बड़ी झील है। कैस्पियन सागर रूस, ईरान, कजाकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान और अजरबैजान देशों को स्पर्श करता है।
Iraq does not touch the Caspian Sea.
The Caspian Sea is the largest lake in the World. The Caspian Sea touches the countries Russia, Iran, Kazakhstan, Turkmenistan, and Azerbaijan.
Ques 78. ANS (A) Solution:
पौधा अजैविक नहीं है।
जैविक कारकों के अलावा अन्य कारक जो वातावरण के लिए महत्वपूर्ण हैं, अजैविक कारक कहलाते हैं।
अन्य भौतिक कारकों में जलवायु, तापमान, वर्षा, वर्तमान मिट्टी के प्रकार (रेतीली या मिट्टी, सूखी या गीली, उपजाऊ या अनुपजाऊ), और हवा शामिल हैं। पारिस्थितिक तंत्र में, अजैविक (निर्जीव) घटक जीवों के लिए पानी और ऑक्सीजन प्रदान करने का महत्वपूर्ण कार्य करते हैं।
Plant is not abiotic.
Factors other than the biotic factors which are important for the atmosphere are called abiotic factors.
Other physical factors include climate, temperature, precipitation, types of soil present (sandy or clay, dry or wet, fertile or infertile), and wind. In the ecosystem, the abiotic (non-living) components perform the important function of providing water and oxygen for organisms.
Ques 79. ANS (B) Solution:
चारकुला, उत्तर प्रदेश के ब्रज क्षेत्र में किया जाने वाला नृत्य है। इस नृत्य में, कृष्ण के गीतों पर नृत्य करती बड़ी-बड़ी बहुस्तरीय वृत्ताकार लकड़ी के पिरामिडों को अपने सिर पर बाँधती महिलाएँ है।
Charkula is a dance performed in the Braj region of Uttar Pradesh. In this dance, veiled women balancing large multi-tiered circular wooden pyramids on their heads dance to songs about Krishna.
Ques 80. ANS (A) Solution:
एक सतह पर एक वस्तु द्वारा लगाया गया प्रणोद (थ्रस्ट) वस्तु के द्रव्यमान के बराबर होता है।
प्रणोद: इसे सतह पर लंबवत किसी वस्तु द्वारा लगाए गए बल के रूप में परिभाषित किया गया है। यह न्यूटन के गति के तीसरे नियम को परिभाषित करता है अर्थात प्रत्येक क्रिया के लिए एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है। प्रणोद की SI इकाई न्यूटन है।
The thrust exerted by a body on a surface = The weight of the body.
Thrust: It is defined as the force exerted by an object perpendicular to the surface. It defines Newton's Third Law of Motion i.e, For every action, there is an equal and opposite reaction. SI unit of Thrust is Newton.
Ques 81. ANS (B) Solution:
यूनाइटेड वर्ल्ड रेसलिंग (UWW) ने भारतीय कुश्ती संघ (WFI) की सदस्यता रद्द कर दी है. दरअसल, विश्व कुश्ती संघ ने समय पर चुनाव नहीं कराने के कारण भारतीय कुश्ती संघ को निलंबित किया है. यूनाइटेड वर्ल्ड रेसलिंग ने 30 मई को भारतीय कुश्ती संघ को पत्र लिखकर कहा था कि अगले 45 दिन (15 जुलाई तक) भारतीय कुश्ती संघ का चुनाव नहीं होगा तो यूनाइटेड वर्ल्ड रेसलिंग भारतीय कुश्ती महासंघ की सदस्यता को रद्द कर देगी.
Ques 82. ANS (D) Solution:
अनुच्छेद 32 को भारतीय संविधान का हृदय और आत्मा कहा जाता है।
यह भीमराव अंबेडकर द्वारा दिया गया था।
अनुच्छेद 32 संवैधानिक उपचार के अधिकार के अंतर्गत आता है।
मौलिक अधिकारों को लागू करने के लिए, सर्वोच्च न्यायालय को अनुच्छेद 32 के तहत विभिन्न रूपों को लिखने का अधिकार है।
याचिकायें (रिट) पांच प्रकार की होती हैं – बन्दी प्रत्यक्षीकरण, परमादेश, उत्प्रेषण, निषेधाज्ञा, अधिकार पृच्छा।
Article 32 is called the heart and soul of the Indian Constitution.
It was given by B R Ambedkar.
Article 32 comes under the Right to constitutional remedies.
To enforce Fundamental Rights, The Supreme Court is empowered, under Article 32 to issue writs in various forms.
There are five types of Writs which are Habeas Corpus, Mandamus, Certiorari, Quo Warranto, and Prohibition.
Ques 83. ANS (D) Solution:
कन्याकुमारी को 'केप कोमोरिन' के नाम से भी जाना जाता है।
कन्याकुमारी इलायची पहाड़ियों के दक्षिणी सिरे पर स्थित है। केप का अर्थ है समुद्र में घुसी हुई भूमि और कोमोरिन कन्याकुमारी का पूर्व नाम है। ब्रिटिश शासन के दौरान, नाविकों और व्यापारियों ने कोमोरिन के समान लैंडमार्क का उल्लेख करने के लिए केप शब्द का इस्तेमाल किया था।
Kanyakumari is also known as 'Cape Comorin'.
Kanyakumari is located at the southern tip of the Cardamom Hills. Cape means the land infiltrated into the sea and Comorin is the former name of the Kanyakumari.

During the British Rule, sailors and traders used the word Cape to mention the identical landmark of Comorin.
Ques 84. ANS (C) Solution:
G_2 चरण तीव्र कोशिका वृद्धि और प्रोटीन संश्लेषण की अवधि है, जिसके दौरान कोशिका अपने आप को समसूत्रण के लिए तैयार करती है। कौतूहलपूर्वक से, G2 चरण कोशिका चक्र का एक आवश्यक हिस्सा नहीं है, क्योंकि कुछ कोशिका प्रकार सीधे DNA प्रतिकृति से समसूत्रण के लिए आगे बढ़ते हैं।
G_2 phase is a period of rapid cell growth and protein synthesis during which the cell prepares itself for mitosis. Curiously, the G2 phase is not a necessary part of the cell cycle, as some cell types proceed directly from DNA replication to mitosis.
Ques 85. ANS (D) Solution:
भारत में महिलाओं के लिये आरक्षण की व्यवस्था पंचायती राज संस्थाओं में है।
पंचायती राज ग्रामीण स्थानीय स्वशासन की एक प्रणाली है। 73वें और 74वें संशोधन अधिनियमों ने भारत के संविधान में दो नए भागों को जोड़ा। भाग IX को "द पंचायत" (73वें संशोधन द्वारा जोड़ा गया) शीर्षक दिया गया था और भाग IX-A को "नगरपालिका" (74वें संशोधन द्वारा जोड़ा गया) शीर्षक दिया गया था। अधिनियम में महिलाओं के लिए सीटों की कुल संख्या के एक तिहाई से कम नहीं (एससी और एसटी के लिए आरक्षित सीटों की संख्या सहित) का प्रावधान है।
Reservation for women in India is available in Panchayati Raj Institutions.
Panchayati Raj is a system of rural local self-government. 73rd and 74th Amendment Acts added two new parts to the Constitution of India. Part IX was titled “The Panchayats” (added by 73rd Amendment) and Part IX-A was titled “The Municipalities” (added by 74th Amendment). The Act provides for the reservation of not less than one-third of the total number of seats for women (including the number of seats reserved for the SCs and STs).
Ques 86. ANS (A) Solution:
भारत को अपना पहला AI स्कूल मिल चुका है. ये स्कूल केरल के तिरुवनंतपुरम में शुरू किया गया है. स्कूल का उद्घाटन पूर्व राष्ट्रपति राम नाथ कोविंद ने किया. शांतिगिरी विद्याभवन भारत में मौजूद अन्य स्कूलों की तरह ही हे लेकिन यहां मानव शिक्षकों के अलावा AI टूल से भी बच्चों को पढ़ाया जाएगा और उन्हें कई विषयों के बारे में जानकारी दी जाएगी. इस AI स्कूल को आईलर्निंग इंजन (आईएलई) यूएसए और वैदिक ईस्कूल के सहयोग से बनाया गया है. AI टूल की मदद से ही स्कूल में पाठ्यक्रम को डिजाइन, पर्सनलाइज्ड लर्निंग, मूल्यांकन और छात्र समर्थन सहित शिक्षा के विभिन्न पहलुओं में इसका इस्तेमाल किया जाएगा.
Ques 87. ANS (D) Solution:
जीवन प्रत्याशा में वृद्धि आर्थिक विकास में वृद्धि का संकेत देती है। जीवन प्रत्याशा का अर्थ है कि एक व्यक्ति जितने वर्षों तक जीने की उम्मीद कर सकता है।
आर्थिक वृद्धि: यह देश में वस्तुओं और सेवाओं के वास्तविक उत्पादन में वृद्धि को दर्शाता है। यह जीडीपी, उपभोग, सरकारी खर्च, निवेश और शुद्ध निर्यात के घटकों में से एक में क्रमिक वृद्धि से संबंधित है।
आर्थिक विकास: इसका तात्पर्य आय, बचत और निवेश के साथ-साथ देश के सामाजिक-आर्थिक ढांचे में प्रगतिशील परिवर्तन (संस्थागत और तकनीकी परिवर्तन) से है। यह मानव पूंजी की वृद्धि, असमानता के आंकड़ों में कमी और संरचनात्मक परिवर्तनों से संबंधित है जो जनसंख्या के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करते हैं, जिससे जीवन प्रत्याशा में वृद्धि होती है।
An increase in Life Expectancy indicates an increase in economic development. Life Expectancy means the number of years a person can expect to live.
Economic Growth: It refers to an increase in the real output of goods and services in the country. It relates to a gradual increase in one of the components of GDP, consumption, government spending, investment, and net exports.
Economic Development: It implies progressive changes (institutional and technological changes) in the socio-economic structure of the country along with income, savings, and investment. It deals with the growth of human capital, reduction of inequality figures and structural changes that improve the quality of life of the population, which increases in life expectancy.
Ques 88. ANS (B) Solution:
मैकेफी एक प्रकार का वायरस नहीं है।
मैकेफी एक वायरस रिमूवल सर्विस सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर से ट्रोजन, स्पायवेयर और अन्य मालवेयर जैसे वायरस का पता लगाता है और उसे खत्म करता है।
McAfee is not a type of virus.
McAfee is a Virus Removal Service software that detects and eliminates viruses like Trojans, spyware, and other malware from the computer.
Ques 89. ANS (B) Solution:
रूस के राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन के खिलाफ बगावत करने वाले वैगनर प्रमुख येवगेनी प्रिगोझिन की कथित तौर पर एक विमान हादसे में मौत हो गई है. येवगेनी प्रिगोझिन वैगनर ग्रुप के संस्थापक थे. यह ग्रुप एक प्राइवेट किराए के सैनिकों की सेना है. एक समय था जब प्रिगोझिन व्लादिमीर पुतिन के बहुत करीब थे और उन्हें उनका "पर्सनल शेफ" कहा जाता था. हालांकि, बाद में उन्होंने पुतिन के खिलाफ ही विद्रोह कर दिया था. यूक्रेन पर रूस के आक्रमण में अपने ग्रुप की करीबी भागीदारी और क्रेमलिन के लिए जीत हासिल करने के कारण वह सुर्खियों में आ गए थे.
Ques 90. ANS (D) Solution:
'भारतीय परमाणु कार्यक्रम के जनक' के रूप में होमी जहांगीर भाभा को जाना जाता है।
होमी जहांगीर भाभा एक भारतीय परमाणु भौतिक विज्ञानी, संस्थापक निदेशक और टाटा मूलभूत अनुसंधान संस्थान में भौतिकी के प्रोफेसर थे। 1954 में, भाभा ने ट्रॉम्बे में एक परमाणु अनुसंधान केंद्र की स्थापना की, जिसे बाद में भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) का नाम दिया गया था।
Homi Jehangir Bhabha is known as the ‘Father of the Indian Nuclear Programme’.
Homi Jehangir Bhabha was an Indian nuclear physicist, founding director, and professor of physics at the Tata Institute of Fundamental Research. In 1954, Bhabha founded a nuclear research centre at Trombay which was

later renamed the Bhabha Atomic Research Centre (BARC).
Ques 91. ANS (B) Solution:
17 वीं शताब्दी के दौरान इब्राहिम आदिल शाह II द्वारा लिखित किताब-ए-नवरस हिंदू देवताओं और मुस्लिम संतों की प्रशंसा में गीतों का संग्रह है।
इब्राहिम आदिल शाह II आदिल राजशाही वंश का एक सदस्य था। वह बीजापुर सल्तनत का एक राजा था। उन्होंने नौ रागों के सिद्धांत पर पुस्तक 'किताब-ए-नवरस' लिखी, जो भारतीय सौंदर्यशास्त्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
Kitab-e-Navras written by Ibrahim Adil Shah II during the 17th century is a collection of songs in praise of Hindu deities and Muslim saints.
Ibrahim Adil Shah II was a member of the Adil Shahi dynasty, He was a king of the Bijapur Sultanate. He wrote the book 'Kitab-i-Navras' on the theory of nine Ragas, which plays an important role in Indian aesthetics.
Ques 92. ANS (C) Solution:
थारू जनजाति उत्तर प्रदेश के तराई क्षेत्र में रहती है। थारू जनजाति की अधिकांश आबादी वनवासी हैं और कुछ कृषि करते हैं। वे थारू की बोलियाँ बोलते हैं जो इंडो-आर्यन उपसमूह की एक भाषा है । तराई क्षेत्र एक स्थालाकृति और जलोढ़ गंगा नदी द्वारा किए गए मैदानों है अन्य मैदान भाबर, तराई, भांगर, और खद्दर उत्तर से दक्षिण तक फैले हुए हैं। तराई क्षेत्र का पूर्वी भाग बांग्लादेश में डुआर्स के रूप में जाना जाता है।
Tharu tribe lives in the Tarai region of Uttar Pradesh. Most of the population of the Tharu tribe are forest dwellers and some practice agriculture. They speak dialects of Tharu which is a language of the Indo-Aryan subgroup. The Terai region is a depositional landform and alluvial plains made by the river Ganga. The other plains are Bhabar, Terai, Bhangar, and Khaddar stretching from North to south. The eastern part of the Tarai region is known as the Duars in Bangladesh.
Ques 93. ANS (D) Solution:
अकबर ने मिर्जा अब्दुल रहीम खान को 'खान-ए-खाना' की उपाधि दी।
रहीम का असली नाम खानजादा मिर्जा खान अब्दुल रहीम था। वह उसके दरबार के नौ महत्वपूर्ण मंत्रियों में से एक था, जिसे नवरत्नों के नाम से भी जाना जाता है।
अकबर के नवरत्न इस प्रकार थे: राजा बीरबल, तानसेन, अबुल फजल, फैजी, राजा मान सिंह, राजा टोडरमल, मुल्ला दो प्याजा, फकीर अजियाओ-दीन, अब्दुल रहीम खान-ए-खाना।
Akbar gave the title of 'Khan-e-Khana' to Mirza Abdul Rahim Khan.
Khanzada Mirza Khan Abdul Rahim was the real name of Rahim.
He was one of the nine important ministers in his court, also known as the Navaratnas.
The Navaratnas of Akbar were as follows: Raja Birbal, Tansen, Abul Fazl, Faizi, Raja Man Singh, Raja Todar Mal, Mullah Do Piaza, Fakir Aziao-Din, Abdul Rahim Khan-e-Khana.
Ques 94. ANS (C) Solution:
असम स्टेट गवर्नमेंट ने एक लीटर से कम की सिंगल यूज प्लास्टिक की पानी की बोतलों पर बैन लगाने की घोषणा की है। बैन 2 अक्टूबर से प्रभावी होगा और राज्य के ग्रीन एंड हेल्दी फ्यूचर की दिशा में एक इम्पोटेंट स्टैप होगा। असम स्टेट ने प्लास्टिक कचरे और एन्वायर्नमेंट पर इसके दुष्प्रभावों को खत्म करने का संकल्प लिया है और यह बैन उसी कोशिश का एक हिस्सा है। 23 अगस्त 2023 को असम पर्यावरण और वन विभाग ने एक नोटिफिकेशन जारी किया है नोटिफिकेशन में कहा गया है, की सिंगल यूज प्लास्टिक (SUP) वाली वस्तुएं, जिनमें कचरा फैलाने की बहुत अधिक कैपेसिटी होती है, ये बायोडिग्रेडेबल नहीं भी हैं,ये लम्बे समय तक एन्वायर्नमेंट को नुकसान पहुंचाने का कारण बनती हैं और एन्वायर्नमेंट हेल्द के लिए खतरनाक होती हैं। इसलिए इन्हें बैन किया जाता है,इन्हें बनाने, खरीदने,बेचने और स्टॉक करने पर रोक लगाई जाती है।
Ques 95. ANS (C) Solution:
प्रसिद्ध बौद्ध विद्वान अश्वघोष कनिष्क के समकालीन थे।
कनिष्क प्रथम या कनिष्क महान, दूसरी शताब्दी (127-150 सीई) में कुषाण वंश का एक सम्राट, अपनी सैन्य, राजनीतिक और आध्यात्मिक उपलब्धियों के लिए प्रसिद्ध है। अश्वघोष भारत के एक बौद्ध दार्शनिक, नाटककार, कवि और वक्ता थे। उनका जन्म उत्तर भारत के साकेता में हुआ था। माना जाता है कि वह पहले संस्कृत नाटककार थे।
अश्वघोष एक दार्शनिक और कवि थे, जिन्हें कालिदास (5वीं शताब्दी) से पहले भारत का सबसे बड़ा कवि और संस्कृत नाटक का जनक माना जाता है। उन्होंने काव्य के रूप में जानी जाने वाली संस्कृत कविता की शैली को लोकप्रिय बनाया और अंततः पेशावर में कनिष्क के दरबार में एक आध्यात्मिक सलाहकार के पद पर पदोन्नत किया गया।
The famous Buddhist scholar Aswaghosh was a contemporary of Kanishka.
Kanishka I or Kanishka the Great, an emperor of the Kushan dynasty in the second century (c. 127–150 CE), is famous for his military, political, and spiritual achievements. Asvaghosa or Ashvaghosh was a Buddhist philosopher, dramatist, poet and orator from India. He was born in Saketa in northern India. He is believed to have been the first Sanskrit dramatist.
Ashvaghosha was a philosopher and poet who is considered India’s greatest poet before Kalidasa (5th century) and the father of Sanskrit drama. He popularized the style of Sanskrit poetry known as kavya and eventually was promoted the position of a spiritual counselor in Kanishka’s court at Peshawar.
Ques 96. ANS (D) Solution:
हार्पर कॉलिन्स इंडिया द्वारा प्रकाशित और लेखक-गायक विपुल रिखी द्वारा लिखित पुस्तक, “ड्रंक ऑन लव: द लाइफ, विजन एंड सॉन्स ऑफ कबीर”, 15वीं सदी के कवि को प्रस्तुत करती है, जैसा कि लोकप्रिय कल्पना में उनका वर्णन, उद्धरण और प्यार किया गया है। एक नई पुस्तक का उद्देश्य लोकप्रिय किंवदंतियों, उनकी दृष्टि और उनकी कविता के माध्यम से रहस्यवादी कवि कबीर के जीवन को चित्रित करना है, जिन्हें बड़े पैमाने पर उद्धृत और अनुवादित किया गया है। यह पुस्तक एक ही स्थान पर कबीर की जीवनी, उनके सबसे प्रसिद्ध गीत और “उनके उत्कृष्ट और प्रेरणादायक दृष्टिकोण” की कहानियों को लाती है। कबीर की महत्वपूर्ण बातें आधुनिक पाठकों के लिए।

Ques 97. ANS (A) Solution:
हाल ही में जापान के योकोहामा शहर में पिकाचु नृत्य कार्यक्रम आयोजित किया गया था। इन मनमोहक पोकेमॉन पिकाचस ने भीड़ खींचने के लिए नृत्य किया। पिकाचु बच्चों के बीच सबसे लोकप्रिय और प्रिय कार्टून चरित्र है। इस वर्ष पोकेमॉन वर्ल्ड चैंपियनशिप योकोहामा सिटी द्वारा समर्थित आयोजित की गई थी। इसमें विश्व चैंपियन को नामांकित करने के लिए पोकेमॉन और पिकाचु मार्च, पोकेमॉन कार्ड गेम, पोकेमॉन गो और पोकेमॉन यूनाइट शामिल हैं। विश्व चैम्पियनशिप पहले संयुक्त राज्य अमेरिका और यूनाइटेड किंगडम में आयोजित होने के बाद इस वर्ष जापान में आयोजित की गई थी। पिकाचु के पास योकोहामा संग्रहालय ने मार्च करते हुए आकर्षक नृत्य किया।
Ques 98. ANS (A) Solution:
3 अप्रैल 2023 को, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने नीरज निगम को तत्काल प्रभाव से नया कार्यकारी निदेशक (ED) नियुक्त किया। वह उपभोक्ता शिक्षा और संरक्षण, वित्तीय समावेशन और विकास विभाग, विधि विभाग और सचिव विभाग सहित 4 विभागों के प्रभारी होंगे।
On 3rd April 2023, the Reserve Bank of India (RBI) appointed Neeraj Nigam as the new Executive Director (ED) with immediate effect. He will be in charge of 4 departments, including Consumer Education and Protection, Financial Inclusion and Development Department, Legal Department and Secretary's Department.
Ques 99. ANS (B) Solution:
USB पेन ड्राइव एक द्वितीयक प्रकार का स्टोरेज डिवाइस है।
USB का पूरा नाम यूनिवर्सल सीरियल बस है।
USB एक प्लग एंड प्ले इंटरफ़ेस है जो कंप्यूटर को बाहरी और अन्य उपकरणों के साथ संवाद करने की अनुमति देता है।
यूनिवर्सल सीरियल बस (संस्करण 1.0) की पहली व्यावसायिक रिलीज़ जनवरी 1996 में हुई थी।
USB कनेक्टर विभिन्न आकार और आकार में आते हैं। वे विभिन्न प्रकार के होते हैं जिनमें मानक USB, मिनी USB और माइक्रो USB शामिल होते हैं, जिनमें दो या अधिक प्रकार के कनेक्टर होते हैं।
USB Pendrive is a Secondary type of storage device.
The full form of USB is Universal Serial Bus.
USB is a plug-and-play interface that allows a computer to communicate with external and other devices.
The first commercial release of the Universal Serial Bus (version 1.0) was in January 1996.
USB connectors come in different shapes and sizes. They are of various types which include the standard USB, Mini USB, and Micro USB, and have two or more variations of connectors.
Ques 100. ANS (C) Solution:
राजेश खन्ना की मशहूर फिल्म 'आनंद' और 'कोरा कागज' जैसी फिल्मों में शानदार एक्टिंग करने वाली दिग्गज एक्ट्रेस सीमा देव (Seema Deo) का उम्र संबंधी बीमारियों के कारण गुरुवार सुबह निधन हो गया। वह 81 साल की थी। फिल्म निर्माता एवं उनके बेटे अभिनय देव ने यह जानकारी दी। सीमा देव का निधन उनके बांद्रा स्थित घर में हुआ। वह पिछले करीब तीन साल से अल्जाइमर रोग से पीड़ित थी। मशहूर एक्ट्रेस ने अपने फिल्मी करियर में 80 से अधिक हिंदी तथा मराठी फिल्मों में अभिनय किया था। वह पिछले तीन साल से भी अधिक समय से डिमेंशिया और अल्जाइमर बीमारी से पीड़ित थी।