

Print

TCSiON CAE

Notations :

- Options shown in **green** color and with  icon are correct.
- Options shown in **red** color and with  icon are incorrect.

Question Paper Name :	PGT Mathematics
Subject Name :	PGT Mathematics
Duration :	180
Total Marks :	180
Display Marks:	Yes
Share Answer Key With Delivery Engine :	No
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	No
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 1 Question Id : 630680174815 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

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

- 1) However, the challenge was greater than it appeared at first.
- 2) In 1979, 'the market for plastics' was just being seeded by the State-owned Indian Petrochemicals and it was only in 1994 that plastic soft drink bottles became a visible source of annoyance.
- 3) In the same year, people in other cities were concerned about the state of public sanitation and also urged regulatory bodies to ban the production, distribution and use of plastic bags.
- 4) Our history makes it evident that the Indian Plastics Industry made a vigorous beginning in 1957, but it took more than 30 years for it to pervade Indian lifestyles.

Options :

1.  3,4,2,1

2. ✖ 1,2,4,3

3. ✔ 4,2,3,1

4. ✖ 2,4,1,3

Question Number : 1 Question Id : 630680174815 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

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

- 1) However, the challenge was greater than it appeared at first.
- 2) In 1979, 'the market for plastics' was just being seeded by the State-owned Indian Petrochemicals and it was only in 1994 that plastic soft drink bottles became a visible source of annoyance.
- 3) In the same year, people in other cities were concerned about the state of public sanitation and also urged regulatory bodies to ban the production, distribution and use of plastic bags.
- 4) Our history makes it evident that the Indian Plastics Industry made a vigorous beginning in 1957, but it took more than 30 years for it to pervade Indian lifestyles.

Options :

1. ✖ 3,4,2,1

2. ✖ 1,2,4,3

3. ✔ 4,2,3,1

4. ✖ 2,4,1,3

Question Number : 2 Question Id : 630680174816 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Some words have been deleted from the passage given below. Select the correct option to fill in each blank sequentially.

The _____ of the people of Mewar must have been peaceful and prosperous during the long span of time; _____ such extraordinary accomplishment in these fields would not have been possible. This is _____ in their art and literature as well as their loving nature. They compensate for lack of admirable physique by their firm _____ pleasant. nature. The ambience of Mewar remains lovely thanks to the cheerful and liberal character of its people.

Options :

1. ✖ life, contrarily, reflect, yet

2. ✔ lives, otherwise, reflected, but

3. ✖ livings, diversely, reflecting, and

4. ✖ livelihoods, elseways, reflects, but

Question Number : 2 Question Id : 630680174816 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Some words have been deleted from the passage given below. Select the correct option to fill in each blank sequentially.

The _____ of the people of Mewar must have been peaceful and prosperous during the long span of time; _____ such extraordinary accomplishment in these fields would not have been possible. This is _____ in their art and literature as well as their loving nature. They compensate for lack of admirable physique by their firm _____ pleasant. nature. The ambience of Mewar remains lovely thanks to the cheerful and liberal character of its people.

Options :

1. ✖ life, contrarily, reflect, yet

2. ✔ lives, otherwise, reflected, but

3. ✖ livings, diversely, reflecting, and

4. ✖ livelihoods, elseways, reflects, but

Question Number : 3 Question Id : 630680174817 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Some words have been deleted from the passage given below. Select the correct option to fill in each blank sequentially.

One may _____ astonishing pieces of workmanship not only in the forts and palaces of Mewar _____ also in public utility buildings. Ruins of many structures _____ are still standing _____ in their grandeur are testimony to the fact that Mewar was not only the land of the brave but also a seat of art and culture.

Options :

1. ✖ scrutinise, and, which, tallest
2. ✖ perceive, yet, those, taller
3. ✖ read, from, that, tall
4. ✔ observe, but, which, tall

Question Number : 3 Question Id : 630680174817 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Some words have been deleted from the passage given below. Select the correct option to fill in each blank sequentially.

One may _____ astonishing pieces of workmanship not only in the forts and palaces of Mewar _____ also in public utility buildings. Ruins of many structures _____ are still standing _____ in their grandeur are testimony to the fact that Mewar was not only the land of the brave but also a seat of art and culture.

Options :

1. ✖ scrutinise, and, which, tallest
2. ✖ perceive, yet, those, taller
3. ✖ read, from, that, tall
4. ✔ observe, but, which, tall

Question Number : 4 Question Id : 630680174818 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the most appropriate collocation to fill in the blank.

My birthday _____ a national holiday.

Options :

1. ✖ coincides on
2. ✔ coincides with
3. ✖ coincides from
4. ✖ coincides between

Question Number : 4 Question Id : 630680174818 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the most appropriate collocation to fill in the blank.

My birthday _____ a national holiday.

Options :

1. ✖ coincides on
2. ✔ coincides with
3. ✖ coincides from
4. ✖ coincides between

Question Number : 5 Question Id : 630680174819 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the most appropriate option to fill in the blank.

English as a second language is the single most popular subject in the world, _____ mathematics.

Options :

1. ✖ among
2. ✖ beside

- 3. ✓ after
- 4. ✗ between

Question Number : 5 Question Id : 630680174819 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the most appropriate option to fill in the blank.

English as a second language is the single most popular subject in the world, _____ mathematics.

Options :

- 1. ✗ among
- 2. ✗ beside
- 3. ✓ after
- 4. ✗ between

Question Number : 6 Question Id : 630680174820 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the word segment that substitutes (replaces) the bracketed word segment correctly and completes the sentence meaningfully. Select the option 'no correction required' if the sentence is correct as given.

The company's efforts to break into the smartphone market (ended in fire), and they quietly discontinued the service after a year.

Options :

- 1. ✗ was at a loose end
- 2. ✓ ended in smoke
- 3. ✗ cleared up loose ends
- 4. ✗ no correction required

Question Number : 6 Question Id : 630680174820 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the word segment that substitutes (replaces) the bracketed word segment correctly and completes the sentence meaningfully. Select the option 'no correction required' if the sentence is correct as given.

The company's efforts to break into the smartphone market (ended in fire), and they quietly discontinued the service after a year.

Options :

- 1. ✗ was at a loose end
- 2. ✓ ended in smoke
- 3. ✗ cleared up loose ends
- 4. ✗ no correction required

Question Number : 7 Question Id : 630680174821 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the word segment that substitutes (replaces) the bracketed word segment correctly and completes the sentence meaningfully. Select the option 'no correction required' if the sentence is correct as given.

To be competitive, they paid low wages and (put corners) on health and safety.

Options :

- 1. ✗ cut centres
- 2. ✗ cut edges
- 3. ✓ cut corners
- 4. ✗ no correction required

Question Number : 7 Question Id : 630680174821 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the word segment that substitutes (replaces) the bracketed word segment correctly and completes the sentence meaningfully. Select the option 'no correction required' if the sentence is correct as given.

To be competitive, they paid low wages and (put corners) on health and safety.

Options :

1. ✖ cut centres
2. ✖ cut edges
3. ✔ cut corners
4. ✖ no correction required

Is Section Default? :

null

Question Id : 630680174822 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (8 to 10)

Read the passage and answer the questions that follow.

Necessity is indeed the mother of invention. When areas in and around Leh began to experience water shortages, life didn't grind to a halt. Why? Because Chewang Norphel, a retired civil engineer in the Jammu and Kashmir government, came up with the idea of artificial glaciers.

Ladakh, a cold desert at an altitude of 3,000-3,500 metres above sea level, has a low average annual rainfall rate of 50 mm. Glaciers have always been the only source of water. Agriculture is completely dependent on glacier melt unlike the rest of river/monsoon fed India. But over the years with the increasing effects of climate change, rainfall and snowfall patterns have been changing, resulting in severe shortage and drought situations. Given the severe winter conditions, the window for farming is usually limited to one harvest season.

It is located between the natural glacier above and the village below. The one closer to the village and lowest in altitude melts first, providing water during April/May, the crucial sowing season. Further layers of ice above melt with increasing temperature thus ensuring continuous supply to the fields. Thus, farmers have been able to manage two crops instead of one. It costs about ₹1,50,000 and above to create one.

Fondly called the 'glacier man', Mr. Norphel has designed over 15 artificial glaciers in and around Leh since 1987. In recognition of his pioneering effort, he was conferred the Padma Shri by President Pranab Mukherjee, in 2015.

There are a few basic steps followed in creating the artificial glacier.

River or stream water at higher altitudes is diverted to a shaded area of the hill, facing north, where the winter sun is blocked by a ridge or a mountain range. At the start of winter/November, the diverted water is made to flow onto the sloping hill face through distribution channels. Stone embankments are built at regular intervals which impede the flow of water, making shallow pools and freeze, forming a cascade of ice along the slope. Ice formation continues for 3-4 months resulting in a large accumulation of ice which is referred to as an 'artificial glacier'.

Sub questions

Question Number : 8 Question Id : 630680174823 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The window for farming in Ladakh is usually limited to one harvest season because:

Options :

1. ✖ it is located between the natural glacier above and the village below
2. ✖ of artificial lakes
3. ✔ of severe winter conditions
4. ✖ Mr. Norphel designed over 15 artificial glaciers

Question Number : 9 Question Id : 630680174824 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which word from the passage is the synonym of 'height'?

Options :

1. ✖ Embankment
2. ✖ Increasing

3. ✓ Altitude

4. ✗ Cascade

Question Number : 10 Question Id : 630680174825 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

What does the word 'impede' mean as used in the passage?

Options :

1. ✗ Embarrass

2. ✗ Facilitate

3. ✗ Oppose

4. ✓ Hindered

Question Id : 630680174822 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (8 to 10)

Read the passage and answer the questions that follow.

Necessity is indeed the mother of invention. When areas in and around Leh began to experience water shortages, life didn't grind to a halt. Why? Because Chewang Norphel, a retired civil engineer in the Jammu and Kashmir government, came up with the idea of artificial glaciers.

Ladakh, a cold desert at an altitude of 3,000-3,500 metres above sea level, has a low average annual rainfall rate of 50 mm. Glaciers have always been the only source of water. Agriculture is completely dependent on glacier melt unlike the rest of river/monsoon fed India. But over the years with the increasing effects of climate change, rainfall and snowfall patterns have been changing, resulting in severe shortage and drought situations. Given the severe winter conditions, the window for farming is usually limited to one harvest season.

It is located between the natural glacier above and the village below. The one closer to the village and lowest in altitude melts first, providing water during April/May, the crucial sowing season. Further layers of ice above melt with increasing temperature thus ensuring continuous supply to the fields. Thus, farmers have been able to manage two crops instead of one. It costs about ₹1,50,000 and above to create one.

Fondly called the 'glacier man', Mr. Norphel has designed over 15 artificial glaciers in and around Leh since 1987. In recognition of his pioneering effort, he was conferred the Padma Shri by President Pranab Mukherjee, in 2015.

There are a few basic steps followed in creating the artificial glacier.

River or stream water at higher altitudes is diverted to a shaded area of the hill, facing north, where the winter sun is blocked by a ridge or a mountain range. At the start of winter/November, the diverted water is made to flow onto the sloping hill face through distribution channels. Stone embankments are built at regular intervals which impede the flow of water, making shallow pools and freeze, forming a cascade of ice along the slope. Ice formation continues for 3-4 months resulting in a large accumulation of ice which is referred to as an 'artificial glacier'.

Sub questions

Question Number : 8 Question Id : 630680174823 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The window for farming in Ladakh is usually limited to one harvest season because:

Options :

1. ✗ it is located between the natural glacier above and the village below

2. ✗ of artificial lakes

3. ✓ of severe winter conditions

4. ✗ Mr. Norphel designed over 15 artificial glaciers

Question Number : 9 Question Id : 630680174824 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which word from the passage is the synonym of 'height'?

Options :

1. ✗ Embankment

- 2. ✖ Increasing
- 3. ✔ Altitude
- 4. ✖ Cascade

Question Number : 10 Question Id : 630680174825 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

What does the word 'impede' mean as used in the passage?

Options :

- 1. ✖ Embarrass
- 2. ✖ Facilitate
- 3. ✖ Oppose
- 4. ✔ Hindered

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 11 Question Id : 630680174826 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वाक्य-विन्यास की दृष्टि से शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

Options :

- 1. ✔ आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए 'अप्रस्तुत' शब्द का प्रयोग किया है।
- 2. ✖ 'अप्रस्तुत' शब्द का प्रयोग किया है आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए।
- 3. ✖ आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए प्रयोग किया है 'अप्रस्तुत' शब्द का।
- 4. ✖ 'अप्रस्तुत' शब्द का उपमान के लिए प्रयोग किया है आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने।

Question Number : 11 Question Id : 630680174826 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वाक्य-विन्यास की दृष्टि से शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

Options :

- 1. ✔ आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए 'अप्रस्तुत' शब्द का प्रयोग किया है।
- 2. ✖ 'अप्रस्तुत' शब्द का प्रयोग किया है आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए।
- 3. ✖ आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने उपमान के लिए प्रयोग किया है 'अप्रस्तुत' शब्द का।
- 4. ✖ 'अप्रस्तुत' शब्द का उपमान के लिए प्रयोग किया है आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने।

Question Number : 12 Question Id : 630680174827 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वाक्य-विन्यास की दृष्टि से शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

Options :

- 1. ✖ नगर में कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे कि ज़िलाधीश का आदेश है।
- 2. ✖ कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे नगर में कि ज़िलाधीश का आदेश है।
- 3. ✔ ज़िलाधीश का आदेश है कि नगर में कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे।
- 4. ✖ ज़िलाधीश का आदेश है और सर्वत्र शांति बनी रहे कि नगर में कोई अप्रिय घटना न हो।

Question Number : 12 Question Id : 630680174827 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वाक्य-विन्यास की दृष्टि से शुद्ध वाक्य का चयन कीजिए।

Options :

1. ✖ नगर में कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे कि ज़िलाधीश का आदेश है।
2. ✖ कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे नगर में कि ज़िलाधीश का आदेश है।
3. ✔ ज़िलाधीश का आदेश है कि नगर में कोई अप्रिय घटना न हो और सर्वत्र शांति बनी रहे।
4. ✖ ज़िलाधीश का आदेश है और सर्वत्र शांति बनी रहे कि नगर में कोई अप्रिय घटना न हो।

Question Number : 13 Question Id : 630680174828 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए वाक्य के रेखांकित शब्द को निम्न में से उचित शब्द से परिवर्तित करें।

मुझे दुःख है कि जब तुम्हें मेरी ज़रूरत थी तो मैं समय पर नहीं पहुँच सका।

Options :

1. ✔ खेद
2. ✖ कष्ट
3. ✖ शोक
4. ✖ क्षोभ

Question Number : 13 Question Id : 630680174828 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए वाक्य के रेखांकित शब्द को निम्न में से उचित शब्द से परिवर्तित करें।

मुझे दुःख है कि जब तुम्हें मेरी ज़रूरत थी तो मैं समय पर नहीं पहुँच सका।

Options :

1. ✔ खेद
2. ✖ कष्ट
3. ✖ शोक
4. ✖ क्षोभ

Question Number : 14 Question Id : 630680174829 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए वाक्य के रेखांकित शब्द को निम्न में से उचित शब्द से परिवर्तित करें।

विराट कोहली को क्रिकेट प्रतियोगिता में उत्तम प्रदर्शन करने पर अनुदान मिला।

Options :

1. ✖ पुरस्कार
2. ✔ पारितोषिक
3. ✖ अभिवादन
4. ✖ पारिश्रमिक

Question Number : 14 Question Id : 630680174829 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए वाक्य के रेखांकित शब्द को निम्न में से उचित शब्द से परिवर्तित करें।

विराट कोहली को क्रिकेट प्रतियोगिता में उत्तम प्रदर्शन करने पर अनुदान मिला।

Options :

1. ✖ पुरस्कार
2. ✔ पारितोषिक
3. ✖ अभिवादन
4. ✖ पारिश्रमिक

Question Number : 15 Question Id : 630680174830 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए रिक्त स्थान, निम्न में से सर्वोचित शब्द से पूर्ण करें।

आदिम _____ में भौतिक मूल्यों का विभाजन और व्यवस्था के स्तर का निर्धारण उत्पादन शक्तियों के निम्नस्तरीय विकास।

Options :

1. ✓ समाज
2. ✗ देश
3. ✗ राज्य
4. ✗ परिवार

Question Number : 15 Question Id : 630680174830 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए रिक्त स्थान, निम्न में से सर्वोचित शब्द से पूर्ण करें।

आदिम _____ में भौतिक मूल्यों का विभाजन और व्यवस्था के स्तर का निर्धारण उत्पादन शक्तियों के निम्नस्तरीय विकास।

Options :

1. ✓ समाज
2. ✗ देश
3. ✗ राज्य
4. ✗ परिवार

Question Number : 16 Question Id : 630680174831 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्न पंक्तियों में अलंकार है।

राम हृदय जाके नहीं, बिपति सुमंगल ताहि।
राम हृदय जाके, नहीं बिपति सुमंगल ताहि॥

Options :

1. ✓ लाटानुप्रास
2. ✗ अंत्यानुप्रास
3. ✗ श्रुत्यनुप्रास
4. ✗ वृत्त्यनुप्रास

Question Number : 16 Question Id : 630680174831 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्न पंक्तियों में अलंकार है।

राम हृदय जाके नहीं, बिपति सुमंगल ताहि।
राम हृदय जाके, नहीं बिपति सुमंगल ताहि॥

Options :

1. ✓ लाटानुप्रास
2. ✗ अंत्यानुप्रास
3. ✗ श्रुत्यनुप्रास
4. ✗ वृत्त्यनुप्रास

Question Number : 17 Question Id : 630680174832 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्न में से वार्षिक समवृत्त छंद है।

Options :

1. ✖ छप्पय
2. ✖ कुण्डलिया
3. ✔ सवैया
4. ✖ उल्लाला

Question Number : 17 Question Id : 630680174832 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्न में से वार्षिक समवृत्त छंद है।

Options :

1. ✖ छप्पय
2. ✖ कुण्डलिया
3. ✔ सवैया
4. ✖ उल्लाला

Is Section Default? :

null

Question Id : 630680174833 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (18 to 20)

प्रश्न के उत्तर दिए गए गद्यांश के आधार पर दीजिए।

अकविता का प्रयोग 'एटी पोयट्री' के अर्थ में किया गया है। 1963 में जगदीश चतुर्वेदी के संपादन में चौदह कवियों की कविताओं का एक संग्रह 'प्रारंभ' नाम से प्रकाशित हुआ, जिसके संपादकीय 'नए काव्य की भूमिका' के अंतर्गत सिमटे हुए फार्मूलाग्रस्त मस्तिष्कों के रूप में स्मरण करते हुए, उनके विरुद्ध सामूहिक आक्रोश के रूप में 'अभिनव काव्य' का प्रवर्तन किया गया। तथाकथित प्रयोगवादियों को 'पुरानी मान्यताओं' के पोषक, 'क्षण की अनुभूति', 'लघु मानव' आदि अवधारणाओं में इस संकलन में कैलाश वाजपेयी, श्याम परमार, और राजकमल चौधरी जैसे कवि भी शामिल हैं। जगदीश चतुर्वेदी के संपादन में 1966 में 'अकविता' पत्रिका का प्रकाशन शुरू हुआ। इस काव्यांदोलन के मूल में विश्वयुद्धों के बाद दुनिया भर में फैलने वाली हताशा, एक्सिडेंटी और निरर्थकताबोध की लहर है जिसका पोषण किर्कगार्ड के परंपराद्रोह, नीत्से द्वारा की गई ईश्वर की मृत्यु की घोषणा और सार्त्र के अस्तित्ववाद ने किया। 'अकविता' गिरिजाकुमार माथुर के अनुसार है, "आक्रोशी प्रवृत्ति के कवियों पर आकर नई कविता की धारा से एक नए विच्छेद की सूचना प्राप्त होने लगती है। यद्यपि हमारी यह धारणा है कि आक्रोश या विक्षोभ की प्रतिक्रिया मूलतः रोमानी होती है, किंतु अमूर्त अंतः सत्यों की कल्पनागम्य खोज के स्थान पर आदमी के नैतिक, सामाजिक, राजनीतिक संबंधों की खोज एक नए अध्याय का सूत्रपात अवश्य ही है। इसी बिंदु से 'अस्वीकृति दिशा' की रचनाएँ आरंभ हुई हैं। यह अस्वीकृति, एक ओर स्त्री-पुरुष के दैहिक संबंध, दूसरी ओर सामाजिक-राजनीतिक विकृतियों और सार्वजनिक जीवन में व्याप्त पाखंड, बईमानी, मुखौटे, भ्रष्ट आचरण का पर्दाफाश करते हुए तीखे व्यंग्य के रूप में प्रकट हुई है। दोनों ही में 'व्यवस्था' के वर्तमान रूप से असहमति एवं विरोध रहा है। दोनों ही में बेझिझक बात कहने का खुलापन है। लेकिन पहली प्रवृत्ति में एक निषेध है, दूसरी में नैतिक, सामाजिक प्रतिबद्धता है।

Sub questions

Question Number : 18 Question Id : 630680174834 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

गद्यांश के अनुसार जगदीश चतुर्वेदी के कविता संग्रह 'प्रारंभ' में निम्न में से कौन-सा कवि सम्मिलित नहीं है।

Options :

1. ✖ कैलाश वाजपेयी
2. ✖ राजकमल चौधरी
3. ✖ श्याम परमार
4. ✔ रमेश कुंतल मेघ

Question Number : 19 Question Id : 630680174835 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

'प्रारंभ' के सम्पादकीय में प्रयोगवादियों को किस रूप में स्मरण किया गया है?

Options :

1. ✔ लघुमानव आदि अवधारणाओं में सिमटे हुए फार्मूलाग्रस्त विचारकों के रूप में।

2. ✖ क्षण की अनुभूति को व्यापकता के साथ प्रदर्शित कर पाने में असफल कवियों के रूप में।
3. ✖ अभिनव काव्य के प्रवर्तक के रूप में।
4. ✖ पुरानी मान्यताओं एवं परम्पराओं के विनाशक के रूप में।

Question Number : 20 Question Id : 630680174836 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

गद्यांश के अनुसार अकविता की प्रवृत्तियों के संदर्भ में असत्य है।

Options :

1. ✖ अकविता में नई कविता की अपेक्षा अधिक आक्रोशी प्रवृत्ति है।
2. ✖ अकविता में स्त्री-पुरुष के दैहिक संबंधों को लेकर व्यवस्था के वर्तमान रूप से असहमति एवं विरोध दिखा।
3. ✖ अकविता में सामाजिक-राजनीतिक विकृतियों और पाखंड, बेईमानी आदि का पर्दाफाश तीखे व्यंग्य के रूप में हुआ।
4. ✔ यह कविता सामाजिक संदर्भों, राजनीतिक भ्रष्टाचार एवं सार्वजनिक जीवन में नैतिक मूल्यों के प्रति अप्रतिबद्धता प्रदर्शित करती है।

Question Id : 630680174833 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (18 to 20)

प्रश्न के उत्तर दिए गए गद्यांश के आधार पर दीजिए।

अकविता का प्रयोग 'एंटी पोयट्री' के अर्थ में किया गया है। 1963 में जगदीश चतुर्वेदी के संपादन में चौदह कवियों की कविताओं का एक संग्रह 'प्रारंभ' नाम से प्रकाशित हुआ, जिसके संपादकीय 'नए काव्य की भूमिका' के अंतर्गत सिमटे हुए फार्मूलाग्रस्त मस्तिष्कों के रूप में स्मरण करते हुए, उनके विरुद्ध सामूहिक आक्रोश के रूप में 'अभिनव काव्य' का प्रवर्तन किया गया। तथाकथित प्रयोगवादियों को 'पुरानी मान्यताओं' के पोषक, 'क्षण की अनुभूति', 'लघु मानव' आदि अवधारणाओं में इस संकलन में कैलाश वाजपेयी, श्याम परमार, और राजकमल चौधरी जैसे कवि भी शामिल हैं। जगदीश चतुर्वेदी के संपादन में 1966 में 'अकविता' पत्रिका का प्रकाशन शुरू हुआ। इस काव्यांदोलन के मूल में विश्वयुद्धों के बाद दुनिया भर में फैलने वाली हताशा, एब्सर्डिटी और निरर्थकताबोध की लहर है जिसका पोषण किर्कगार्ड के परंपराद्रोह, नीत्से द्वारा की गई ईश्वर की मृत्यु की घोषणा और सार्त्र के अस्तित्ववाद ने किया। 'अकविता' गिरिजाकुमार माथुर के अनुसार है, "आक्रोशी प्रवृत्ति के कवियों पर आकर नई कविता की धारा से एक नए विच्छेद की सूचना प्राप्त होने लगती है। यद्यपि हमारी यह धारणा है कि आक्रोश या विक्षोभ की प्रतिक्रिया मूलतः रोमानी होती है, किंतु अमूर्त अंतः सत्यों की कल्पनागम्य खोज के स्थान पर आदमी के नैतिक, सामाजिक, राजनीतिक संबंधों की खोज एक नए अध्याय का सूत्रपात अवश्य ही है। इसी बिंदु से 'अस्वीकृति दिशा' की रचनाएँ आरंभ हुई हैं। यह अस्वीकृति, एक ओर स्त्री-पुरुष के दैहिक संबंध, दूसरी ओर सामाजिक-राजनीतिक विकृतियों और सार्वजनिक जीवन में व्याप्त पाखंड, बेईमानी, मुखौटे, भ्रष्ट आचरण का पर्दाफाश करते हुए तीखे व्यंग्य के रूप में प्रकट हुई है। दोनों ही में 'व्यवस्था' के वर्तमान रूप से असहमति एवं विरोध रहा है। दोनों ही में बेझिझक बात कहने का खुलापन है। लेकिन पहली प्रवृत्ति में एक निषेध है, दूसरी में नैतिक, सामाजिक प्रतिबद्धता है।"

Sub questions

Question Number : 18 Question Id : 630680174834 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

गद्यांश के अनुसार जगदीश चतुर्वेदी के कविता संग्रह 'प्रारंभ' में निम्न में से कौन-सा कवि सम्मिलित नहीं है।

Options :

1. ✖ कैलाश वाजपेयी
2. ✖ राजकमल चौधरी
3. ✖ श्याम परमार
4. ✔ रमेश कुंतल मेघ

Question Number : 19 Question Id : 630680174835 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

'प्रारंभ' के सम्पादकीय में प्रयोगवादियों को किस रूप में स्मरण किया गया है?

Options :

1. ✔ लघुमानव आदि अवधारणाओं में सिमटे हुए फार्मूलाग्रस्त विचारकों के रूप में।
2. ✖ क्षण की अनुभूति को व्यापकता के साथ प्रदर्शित कर पाने में असफल कवियों के रूप में।
3. ✖ अभिनव काव्य के प्रवर्तक के रूप में।
4. ✖ पुरानी मान्यताओं एवं परम्पराओं के विनाशक के रूप में।

Question Number : 20 Question Id : 630680174836 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

गद्यांश के अनुसार अकविता की प्रवृत्तियों के संदर्भ में असत्य है।

Options :

1. ✖ अकविता में नई कविता की अपेक्षा अधिक आक्रोशी प्रवृत्ति है।
2. ✖ अकविता में स्त्री-पुरुष के दैहिक संबंधों को लेकर व्यवस्था के वर्तमान रूप से असहमति एवं विरोध दिखा।
3. ✖ अकविता में सामाजिक-राजनीतिक विकृतियों और पाखंड, बेईमानी आदि का पर्दाफाश तीखे व्यंग्य के रूप में हुआ।
4. ✔ यह कविता सामाजिक संदर्भों, राजनीतिक भ्रष्टाचार एवं सार्वजनिक जीवन में नैतिक मूल्यों के प्रति अप्रतिबद्धता प्रदर्शित करती है।

Is this Group for Examiner? :

No

Examiner permission :

Cant View

Show Progress Bar? :

No

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :

Yes

Maximum Instruction Time :

0

Is Section Default? :

null

Question Number : 21 Question Id : 630680174837 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

What is the name of the App that was launched in August 2022 by the Central Government to strengthen the child health system in India?

Options :

1. ✔ Paalan 1000
2. ✖ Paalan 100
3. ✖ Paalan 500
4. ✖ Paalan 10

Question Number : 21 Question Id : 630680174837 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

भारत में बाल स्वास्थ्य प्रणाली को सुदृढ़ करने के लिए केंद्र सरकार द्वारा अगस्त 2022 में लॉन्च किए गए ऐप का नाम क्या है?

Options :

1. ✔ पालन 1000
2. ✖ पालन 100
3. ✖ पालन 500
4. ✖ पालन 10

Question Number : 22 Question Id : 630680174838 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Who became the Champions in the ICC Under-19 Men's Cricket World Cup 2022?

Options :

1. ✖ England
2. ✖ Australia
3. ✔ India
4. ✖ Pakistan

Question Number : 22 Question Id : 630680174838 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

ICC अंडर-19 पुरुष क्रिकेट विश्व कप 2022 में चैंपियन कौन बना?

Options :

1. ✖ इंग्लैंड
2. ✖ ऑस्ट्रेलिया
3. ✔ भारत
4. ✖ पाकिस्तान

Question Number : 23 Question Id : 630680174839 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The well-known journal 'Samvad Kaumudi' was brought out by _____ in the year 1821.

Options :

1. ✔ Rammohan Roy
2. ✖ Keshab Chandra Sen
3. ✖ Iswar Chandra Vidyasagar
4. ✖ Swami Vivekananda

Question Number : 23 Question Id : 630680174839 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

सुपरिचित पत्रिका 'संवाद कौमुदी' वर्ष 1821 में _____ द्वारा निकाली गई थी।

Options :

1. ✔ राममोहन रॉय
2. ✖ केशव चंद्र सेन
3. ✖ ईश्वर चंद्र विद्यासागर
4. ✖ स्वामी विवेकानंद

Question Number : 24 Question Id : 630680174840 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The dual system of control by the British government and the East India Company that was established in 1784 was completely ended in the year _____.

Options :

1. ✖ 1874
2. ✔ 1858
3. ✖ 1875
4. ✖ 1860

Question Number : 24 Question Id : 630680174840 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

1784 में स्थापित ब्रिटिश सरकार और ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा नियंत्रण की दोहरी प्रणाली को वर्ष _____ में पूर्णतः समाप्त कर दिया गया था।

Options :

1. ✖ 1874
2. ✔ 1858
3. ✖ 1875
4. ✖ 1860

Question Number : 25 Question Id : 630680174841 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following Vedas is the oldest?

Options :

1. ✖ Atharvaveda
2. ✖ Samaveda

3. ✓ Rigveda
4. ✗ Yajurveda

Question Number : 25 Question Id : 630680174841 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से प्राचीनतम वेद कौन सा है ?

Options :

1. ✗ अथर्ववेद
2. ✗ सामवेद
3. ✓ ऋग्वेद
4. ✗ यजुर्वेद

Question Number : 26 Question Id : 630680174842 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following is the narrowest measure of money supply?

Options :

1. ✓ M1
2. ✗ M3
3. ✗ M2
4. ✗ M4

Question Number : 26 Question Id : 630680174842 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन सा मुद्रा आपूर्ति का सर्वाधिक सीमित मापक है?

Options :

1. ✓ M1
2. ✗ M3
3. ✗ M2
4. ✗ M4

Question Number : 27 Question Id : 630680174843 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following states does NOT share its border with Mizoram?

Options :

1. ✗ Tripura
2. ✗ Manipur
3. ✓ Meghalaya
4. ✗ Assam

Question Number : 27 Question Id : 630680174843 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से किस राज्य की सीमा मिज़ोरम की सीमा से नहीं मिलती है?

Options :

1. ✗ त्रिपुरा
2. ✗ मणिपुर
3. ✓ मेघालय
4. ✗ असम

Question Number : 28 Question Id : 630680174844 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

What was India's rank in the Environmental Performance Index (EPI) 2022?

Options :

1. ✓ 180
2. ✗ 176
3. ✗ 165
4. ✗ 170

Question Number : 28 Question Id : 630680174844 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक (EPI) 2022 में भारत का स्थान क्या था?

Options :

1. ✓ 180वां
2. ✗ 176वां
3. ✗ 165वां
4. ✗ 170वां

Question Number : 29 Question Id : 630680174845 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following elements is released into the soil due to acid rain, which makes it difficult for trees to take up water?

Options :

1. ✗ Calcium
2. ✓ Aluminium
3. ✗ Potassium
4. ✗ Chlorine

Question Number : 29 Question Id : 630680174845 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

अम्लीय वर्षा के कारण निम्नलिखित में से कौन सा तत्व मिट्टी में विमुक्त हो जाता है, जिसके कारण वृक्षों को जलावशोषण करने में कठिनाई होती है?

Options :

1. ✗ कैल्शियम
2. ✓ ऐलुमिनियम
3. ✗ पोटैशियम
4. ✗ क्लोरीन

Question Number : 30 Question Id : 630680174846 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

How many total seats of Rajya Sabha are from the state of Uttar Pradesh?

Options :

1. ✗ 19
2. ✗ 16
3. ✓ 31
4. ✗ 27

Question Number : 30 Question Id : 630680174846 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

उत्तर प्रदेश राज्य से राज्यसभा की कुल कितनी सीटें हैं?

Options :

1. ✖ 19
2. ✖ 16
3. ✔ 31
4. ✖ 27

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes**Maximum Instruction Time :** 0**Is Section Default? :** null

Question Number : 31 Question Id : 630680174847 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Six friends are sitting in two straight lines in a way that one person in a line is facing another person in the opposite line. A, B and C are facing towards the south and K, L and M are facing towards the north. A is not facing L. M is not facing A. L is not seated at the end of the line. C is seated immediately next to B and A. Who is facing K?

Options :

1. ✔ A
2. ✖ B
3. ✖ L
4. ✖ C

Question Number : 31 Question Id : 630680174847 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

छह मित्र, दो सीधी पंक्तियों में इस प्रकार बैठे हैं कि किसी एक पंक्ति में बैठा व्यक्ति सम्मुख पंक्ति में बैठे दूसरे व्यक्ति के सामने है। A, B और C दक्षिण की ओर अभिमुख हैं तथा K, L और M उत्तर की ओर अभिमुख हैं। A, L के सामने नहीं है। M, A के सामने नहीं है। L पंक्ति के छोर पर नहीं बैठा है। C ठीक B और A के बगल में बैठा है। K के सामने कौन है?

Options :

1. ✔ A
2. ✖ B
3. ✖ L
4. ✖ C

Question Number : 32 Question Id : 630680174848 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Boxes of six different colours, red, blue, green, white, violet and orange, are placed in the decreasing order of their sizes. The smallest of these boxes is placed at the beginning of the row and the largest box is placed at the end of the row. Neither the green nor the red box is the smallest among all the boxes. The green box is not bigger than the purple box. The red box is placed fifth from the beginning of the row. The white box is not smaller than the blue box. The red box is kept immediately after the blue box. The white box is placed before the red box. Which box is the smallest among all the boxes?

Options :

1. ✖ Green
2. ✔ Orange
3. ✖ Blue
4. ✖ Purple

Question Number : 32 Question Id : 630680174848 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

लाल, नीला, हरा, सफेद, बैंगनी और नारंगी, छह अलग-अलग रंगों वाले डिब्बों को उनके आकार के घटते क्रम में रखा गया है। इनमें से सबसे छोटे डिब्बे

को पंक्ति की शुरुआत में रखा गया है और सबसे बड़े डिब्बे को पंक्ति के अंत में रखा गया है। सभी डिब्बों में से न तो हरा डिब्बा सबसे छोटा है और न ही लाल डिब्बा सबसे छोटा है। हरा डिब्बा, बैंगनी डिब्बे से बड़ा नहीं है। लाल डिब्बे को पंक्ति की शुरुआत से पांचवें स्थान पर रखा गया है। सफेद डिब्बा, नीले डिब्बे से छोटा नहीं है। लाल डिब्बे को नीले डिब्बे के ठीक बाद रखा गया है। सफेद डिब्बे को लाल डिब्बे से पहले रखा गया है। सभी डिब्बों में से सबसे छोटा डिब्बा कौन सा है?

Options :

1. ✖ हरा
2. ✔ नारंगी
3. ✖ नीला
4. ✖ बैंगनी

Question Number : 33 Question Id : 630680174849 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

A question is given, followed by two statements labelled I and II. Identify which of the statements is/are sufficient/necessary to answer the question.

Question:

A family consists of six members (Arvind, Taru, Rachana, Shikha, Shishal and Saroj). Who is the youngest in the family?

Statements:

- I. Shishal is younger than Arvind and Taru. Rachana is older than Shishal but younger than Saroj.
- II. Shikha is older than Rachana but younger than Saroj and Taru. Arvind is the eldest among all.

Options :

1. ✖ Statement I alone is sufficient while statement II alone is insufficient
2. ✖ Statement II alone is sufficient while statement I alone is insufficient
3. ✖ Either statement I alone or statement II alone is sufficient
4. ✔ Both the statements I and II together are necessary

Question Number : 33 Question Id : 630680174849 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

एक प्रश्न दिया गया है, जिसके बाद I और II से क्रमांकित दो कथन दिए गए हैं। पहचानिए कि कौन सा/से कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त/आवश्यक है/हैं।

प्रश्न:

किसी परिवार में छह सदस्य (अरविंद, तरु, रचना, शिखा, शीशल और सरोज) हैं। परिवार में सबसे छोटा कौन है?

कथन:

- I. अरविंद और तरु से छोटा शीशल है। रचना, शीशल से बड़ी है लेकिन सरोज से छोटी है।
- II. शिखा, रचना से बड़ी है, लेकिन सरोज और तरु से छोटी है। अरविंद उनमें से सबसे बड़ा है।

Options :

1. ✖ कथन I अकेला पर्याप्त है जबकि कथन II अकेला अपर्याप्त है
2. ✖ कथन II अकेला पर्याप्त है जबकि कथन I अकेला अपर्याप्त है
3. ✖ या तो कथन I अकेला पर्याप्त है या तो कथन II अकेला पर्याप्त है
4. ✔ कथन I और II दोनों, एक साथ आवश्यक हैं

Question Number : 34 Question Id : 630680174850 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Consider the given statement and decide which of the given assumptions is/are implicit in the statement.

Statement:

“Excessive use of internet by school children should be avoided”- advise by a school counsellor.

Assumptions:

- I. Using internet does not help school children.
- II. School children are using excessive internet.

Options :

1. ✖ Only assumption I is implicit
2. ✔ Only assumption II is implicit
3. ✖ Both assumptions I and II are implicit
4. ✖ Neither assumption I nor II is implicit

Question Number : 34 Question Id : 630680174850 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए कथन पर विचार कीजिए और तय कीजिए कि दी गई कौन सी अभिधारणा कथन में निहित है/हैं।

कथन:

एक स्कूल काउंसलर द्वारा सलाह दी गई "स्कूली बच्चों द्वारा इंटरनेट के अत्यधिक उपयोग को रोकना चाहिए"।

अभिधारणा:

- I. इंटरनेट का उपयोग करने से स्कूली बच्चों को मदद नहीं मिलती है।
- II. स्कूली बच्चे इंटरनेट का अत्यधिक उपयोग कर रहे हैं।

Options :

1. ✖ केवल अभिधारणा I निहित है
2. ✔ केवल अभिधारणा II निहित है
3. ✖ अभिधारणा I और II, दोनों निहित हैं
4. ✖ न तो अभिधारणा I निहित है और न ही II निहित है

Question Number : 35 Question Id : 630680174851 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following series.

0, 1, 0, 3, 8, 45, ?

Options :

1. ✖ 262
2. ✖ 260
3. ✔ 264
4. ✖ 266

Question Number : 35 Question Id : 630680174851 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन कीजिए, जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।

0, 1, 0, 3, 8, 45, ?

Options :

1. ✖ 262
2. ✖ 260
3. ✔ 264
4. ✖ 266

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 36 Question Id : 630680174852 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ are handheld computers that are even more portable than laptops.

Options :

1. ✖ Desktop
2. ✖ Servers
3. ✔ Tablets
4. ✖ Mainframe

Question Number : 36 Question Id : 630680174852 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ हैंडहेल्ड कंप्यूटर (handheld computers) हैं, जो लैपटॉप से भी अधिक पोर्टेबल होते हैं।

Options :

1. ✖ डेस्कटॉप (Desktop)
2. ✖ सर्वर (Server)
3. ✔ टैबलेट (Tablet)
4. ✖ मेनफ्रेम (Mainframe)

Question Number : 37 Question Id : 630680174853 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following statements is INCORRECT?

Options :

1. ✖ Hardware consists of the mechanical parts that make up the computer as a machine.
2. ✖ Hardware devices are required for input, output, storage and processing of the data.
3. ✖ Keyboard, monitor, hard disk drive, printer, processor and motherboard are some of the hardware devices.
4. ✔ Different software cannot be loaded on the same hardware to perform different kinds of tasks.

Question Number : 37 Question Id : 630680174853 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Options :

1. ✖ हार्डवेयर में मेकेनिकल पार्ट्स (mechanical parts) होते हैं, जो कंप्यूटर को एक मशीन बनाते हैं।
2. ✖ डेटा के इनपुट, आउटपुट, स्टोरेज और प्रोसेसिंग के लिए हार्डवेयर डिवाइस की आवश्यकता होती है।
3. ✖ कीबोर्ड, मॉनिटर, हार्ड डिस्क ड्राइव, प्रिंटर, प्रोसेसर और मदरबोर्ड कुछ हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) हैं।
4. ✔ अलग-अलग तरह के कार्य करने के लिए एक ही हार्डवेयर पर अलग-अलग सॉफ्टवेयर लोड नहीं किए जा सकते।

Question Number : 38 Question Id : 630680174854 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following statements is/are true with reference to Random Access Memory (RAM)?

- (i) RAM is a non-volatile memory.
- (ii) RAM is faster than the secondary memory.

Options :

1. ✖ Only (i)
2. ✔ Only (ii)
3. ✖ Both (i) and (ii)
4. ✖ Neither (i) nor (ii)

Question Number : 38 Question Id : 630680174854 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रैंडम एक्सेस मेमोरी {Random Access Memory (RAM)} के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (i) रैम (RAM) एक अनवाइसी मेमोरी (non-volatile memory) है।
 (ii) रैम (RAM), द्वितीयक मेमोरी से तेज गति वाली होती है।

Options :

1. ✖ केवल (i)
2. ✔ केवल (ii)
3. ✖ (i) और (ii), दोनों
4. ✖ न तो (i) और न ही (ii)

Question Number : 39 Question Id : 630680174855 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ is a Digital India initiative that aims to provide online access to hospital services for patient, integrated with _____.

Options :

1. ✖ E-hospitals, UIDAI
2. ✖ Bharat Health Services, UIDAI
3. ✔ Online Registration System, Ayushman Bharat Health Account
4. ✖ Registration Management System, Bharat Health Services

Question Number : 39 Question Id : 630680174855 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ एक डिजिटल इंडिया पहल है जिसका उद्देश्य _____ के साथ एकीकृत होकर रोगी के लिए अस्पताल सेवाओं तक ऑनलाइन पहुंच प्रदान करना है।

Options :

1. ✖ ई-हॉस्पिटल (E-hospitals), UIDAI
2. ✖ भारत हेल्थ सर्विसेज (Bharat Health Services), UIDAI
3. ✔ ऑनलाइन पंजीकरण प्रणाली, आयुष्मान भारत हेल्थ अकाउंट
4. ✖ पंजीकरण प्रबंधन प्रणाली, भारत हेल्थ सर्विसेज

Question Number : 40 Question Id : 630680174856 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ provides a single platform for all Indian Citizens to access pan India e-Gov services ranging from Central to Local Government bodies and other citizen centric services.

Options :

1. ✖ DigiLocker
2. ✖ Unique Identification Authority of India
3. ✖ Unreserved Ticketing System
4. ✔ Unified Mobile Application for New-age Governance

Question Number : 40 Question Id : 630680174856 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ केंद्र से लेकर स्थानीय सरकारी निकायों और अन्य नागरिक केंद्रित सेवाओं तक पैन इंडिया ई-शासन सेवाओं (pan India e-Gov services) तक पहुंच प्राप्त करने के लिए सभी भारतीय नागरिकों के लिए एक एकल प्लेटफॉर्म प्रदान करता है।

Options :

1. ✖ डिजीलॉकर (DigiLocker)
2. ✖ भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (Unique Identification Authority of India)
3. ✖ अनारक्षित टिकट प्रणाली (Unreserved Ticketing System)
4. ✔ यूनिफाइड मोबाइल एप्लीकेशन फॉर न्यू-एज गवर्नेंस (Unified Mobile Application for New-age Governance)

Is this Group for Examiner? :

No

Examiner permission :

Cant View

Show Progress Bar? :

No

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes
 Maximum Instruction Time : 0
 Is Section Default? : null

Question Number : 41 Question Id : 630680174857 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ are personal records of students' learning experiences containing their records of learning-related incidents, sometimes during the learning process but more often just after they occur.

Options :

1. ✓ Reflective journals
2. ✗ Peer observations
3. ✗ Rubrics
4. ✗ Self-assessment matrix

Question Number : 41 Question Id : 630680174857 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ विद्यार्थियों के अधिगम के अनुभवों के व्यक्तिगत अभिलेख होते हैं जिनमें कभी-कभी सीखने की प्रक्रिया के दौरान, किंतु प्रायः उनके होने के तुरंत बाद उनके अधिगम से संबंधित घटनाओं के अभिलेख होते हैं।

Options :

1. ✓ रिफ्लेक्टिव जर्नल
2. ✗ सहकर्मी अवलोकन
3. ✗ रूब्रिक्स
4. ✗ स्व-मूल्यांकन आव्यूह

Question Number : 42 Question Id : 630680174858 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The _____ posits that the time-related decay of memories cannot explain all forgetting. Instead, forgetting is thought to be predominantly due to other information in long-term memory interfering with our ability to retrieve a memory.

Options :

1. ✗ Behaviouristic Theory of Learning
2. ✗ Information Processing Theory
3. ✓ Interference Theory of Forgetting
4. ✗ Psychodynamic Theory

Question Number : 42 Question Id : 630680174858 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ का मानना है, कि स्मृतियों के समय से संबंधित क्षय सभी विस्मरणों की व्याख्या नहीं कर सकता है। उसके स्थान पर, विस्मरण को मुख्य रूप से दीर्घकालिक स्मृति में अन्य जानकारी के कारण स्मृति को पुनः प्राप्त करने की हमारी क्षमता में व्यतिकरण करने का कारण माना जाता है।

Options :

1. ✗ अधिगम का व्यवहारवादी सिद्धांत
2. ✗ सूचना प्रक्रिया सिद्धांत
3. ✓ विस्मरण का व्यतिकरण सिद्धांत
4. ✗ मनोगातिक सिद्धांत

Question Number : 43 Question Id : 630680174859 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Among the students with intellectual problems, developmental disabilities CANNOT occur in the forms of:

Options :

1. ✖ lack of motor control and poor coordination
2. ✖ sensory barriers of varying degree
3. ✖ language and speech disorder
4. ✔ specific learning disabilities

Question Number : 43 Question Id : 630680174859 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

बौद्धिक समस्याओं वाले विद्यार्थियों में, विकासात्मक अक्षमताएँ निम्नलिखित में से किस रूप में नहीं हो सकती हैं?

Options :

1. ✖ प्रेरक नियंत्रण की कमी और निकृष्ट समन्वय
2. ✖ विभिन्न परिमाणों की संवेदी बाधाएँ
3. ✖ भाषा और भाषण विकार
4. ✔ विशिष्ट अधिगम की अक्षमताएँ

Question Number : 44 Question Id : 630680174860 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The triarchic theory describes three fundamental aspects of intelligence as:

Options :

1. ✔ Analytic, Creative and Practical
2. ✖ Descriptive, Creative and Practical
3. ✖ Operations, Content, Product
4. ✖ Content, Process, Product

Question Number : 44 Question Id : 630680174860 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

त्रितंत्र सिद्धांत (triarchic theory) बुद्धि के तीन मूलभूत पहलुओं का वर्णन _____ के रूप में करता है।

Options :

1. ✔ विश्लेषणात्मक, रचनात्मक और व्यावहारिक
2. ✖ वर्णनात्मक, रचनात्मक और व्यावहारिक
3. ✖ संचालन, सामग्री, उत्पाद
4. ✖ सामग्री, प्रक्रिया, उत्पाद

Question Number : 45 Question Id : 630680174861 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Anderson and Krathwohl taxonomies classified mental abilities into different categories given in Set A. Match them with their correct explanations in Set B.

SET A (Category)	SET B (Key Idea)
a. Applying	1. Breaking material into constituent parts, determining how these parts relate to one another
b. Analysing	2. Carrying out or using a procedure through executing, or implementing
c. Evaluating	3. Putting elements together to form a coherent or a functional whole
d. Creating	4. Making judgments based on criteria and standards through checking and critiquing

Options :

1. ✓ a-2, b-1, c-4, d-3
2. ✗ a-3, b-1, c-4, d-2
3. ✗ a-1, b-2, c-4, d-3
4. ✗ a-4, b-1, c-2, d-3

Question Number : 45 Question Id : 630680174861 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

एंडरसन और क्रैथवोहल (Krahtwohl) वर्गीकरण पद्धति ने मानसिक क्षमताओं को समुच्चय A में दी गई विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया है। समुच्चय B में दी गई उनकी सही व्याख्याओं के साथ उनका मिलान करें।

समुच्चय A (श्रेणी)	समुच्चय B (प्रमुख विचार)
a. प्रयोग करना	1. सामग्री को घटक भागों में विभाजित करना, यह निर्धारित करना कि ये भाग एक दूसरे से किस प्रकार संबंधित हैं
b. विश्लेषण करना	2. निष्पादन के माध्यम से एक प्रक्रिया का संचालन या उपयोग करना, या कार्यान्वयन करना
c. मूल्यांकन करना	3. एक सुसंगत या कार्यमूलक संपूर्ण का निर्माण करने के लिए तत्वों को एक साथ रखना
d. सृजन करना	4. जाँच और समालोचना के माध्यम से मानदंड और मानकों के आधार पर निर्णय लेना

Options :

1. ✓ a-2, b-1, c-4, d-3
2. ✗ a-3, b-1, c-4, d-2
3. ✗ a-1, b-2, c-4, d-3
4. ✗ a-4, b-1, c-2, d-3

Question Number : 46 Question Id : 630680174862 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

According to the Social Cognitive Theory (SCT) by Albert Bandura, _____ refers to the level of a person's confidence in his or her ability to successfully perform a behaviour.

Options :

1. ✓ self-efficacy

2. ✖ observational learning
3. ✖ reciprocal determinism
4. ✖ expectation

Question Number : 46 Question Id : 630680174862 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

अल्बर्ट बंदुरा (Albert Bandura) के सामाजिक संज्ञानात्मक सिद्धांत (SCT) के अनुसार, _____, किसी व्यवहार को सफलतापूर्वक निष्पादित करने की क्षमता में व्यक्ति के आत्मविश्वास के स्तर को संदर्भित करता है।

Options :

1. ✔ आत्म-प्रभावकारिता
2. ✖ प्रेक्षणात्मक अभिगम
3. ✖ पारस्परिक निर्धारणवाद
4. ✖ प्रत्याशा

Question Number : 47 Question Id : 630680174863 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Identify the correct statement regarding the tests of creativity and intelligence.

Options :

1. ✖ Creativity tests involve convergent thinking and the tests of intelligence which mostly involve divergent thinking.
2. ✖ A general feature of most of the creativity tests is that they are closed ended while intelligence tests can be both closed ended or open ended.
3. ✔ Creativity tests came into existence to assess variations in terms of the potential for creativity in contrast to intelligence.
4. ✖ There are expected answers to questions or problems in creativity tests and in tests of intelligence, the person has to think of a number of solutions to the problem.

Question Number : 47 Question Id : 630680174863 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रचनात्मकता और बुद्धि के परीक्षणों के संबंध में सही कथन की पहचान करें।

Options :

1. ✖ रचनात्मकता परीक्षणों में अभिसारी चिंतन और बुद्धि के परीक्षण सम्मिलित रहते हैं जिनमें अधिकांशतः अपसारी चिंतन सम्मिलित होते हैं।
2. ✖ अधिकांश रचनात्मकता परीक्षणों की एक सामान्य विशेषता यह है कि वे क्लोज्ड एंडेड वाले होते हैं जबकि बुद्धिमत्ता परीक्षण क्लोज्ड एंडेड वाले या ओपन एंडेड दोनों वाले हो सकते हैं।
3. ✔ बुद्धि के विपरीत रचनात्मकता की क्षमता के संदर्भ में विविधताओं का आकलन करने के लिए रचनात्मकता परीक्षण अस्तित्व में आए।
4. ✖ रचनात्मकता परीक्षणों में प्रश्नों या समस्याओं के अपेक्षित उत्तर होते हैं और बुद्धि के परीक्षणों में व्यक्ति को समस्या के अनेक समाधानों के बारे में चिंतन करना पड़ता है।

Question Number : 48 Question Id : 630680174864 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Between _____ years of age, children continue to grow rapidly and begin to develop fine-motor skills.

Options :

1. ✖ one and four
2. ✖ five and eight
3. ✔ three and five
4. ✖ eight and eleven

Question Number : 48 Question Id : 630680174864 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ वर्ष की आयु के बीच, बच्चे तेजी से बढ़ते रहते हैं और सूक्ष्म प्रेरक कौशल विकसित करना आरम्भ कर देते हैं।

Options :

1. ✖ एक और चार
2. ✖ पांच और आठ
3. ✔ तीन और पांच
4. ✖ आठ और ग्यारह

Question Number : 49 Question Id : 630680174865 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Early childhood is a time of tremendous growth across all areas of development. Physical growth slows down between _____ years of age, while body proportions and motor skills become more refined.

Options :

1. ✖ one and four
2. ✔ five and eight
3. ✖ three and five
4. ✖ eight and eleven

Question Number : 49 Question Id : 630680174865 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

आरंभिक बाल्यावस्था का समय विकास के सभी क्षेत्रों में असीम वृद्धि का समय होता है। शारीरिक विकास _____ वर्ष की आयु के बीच मंद हो जाता है, जबकि शरीर के अनुपात और प्रेरक कौशल अधिक परिष्कृत हो जाते हैं।

Options :

1. ✖ एक और चार
2. ✔ पांच और आठ
3. ✖ तीन और पांच
4. ✖ आठ और ग्यारह

Question Number : 50 Question Id : 630680174866 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

According to the theory of Charles Spearman, the central factor that influences all cognitive abilities in an individual is:

Options :

1. ✔ representing general intelligence
2. ✖ called specific factor
3. ✖ understood as the ability to think abstractly
4. ✖ understood as the capacity to learn

Question Number : 50 Question Id : 630680174866 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

चार्ल्स स्पीयरमैन (Charles Spearman) के सिद्धांत के अनुसार, व्यक्ति में सभी संज्ञानात्मक क्षमताओं को प्रभावित करने वाला केंद्रीय कारक _____।

Options :

1. ✔ सामान्य बुद्धि का प्रतिनिधित्व करता है
2. ✖ विशिष्ट कारक कहलाता है
3. ✖ अमूर्त रूप से चिंतन की क्षमता के रूप में समझा जाता है
4. ✖ अधिगम की क्षमता के रूप में समझा जाता है

Question Number : 51 Question Id : 630680174867 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Set A contains four of the five aspects of personality and Set B contains the key ideas of those aspects. Select the option that matches them correctly, as per the Indian concept.

SET A (Aspect of Personality)	SET B (Key Idea)
a. Annamaya Kosh	1. Refers to the intellect/cognition that helps in knowing the world
b. Pranamaya Kosh	2. Refers to mind and includes processing of thoughts and emotions based on the inputs received from the sense organs
c. Manomaya Kosh	3. Refers to the life inside the body which keeps the body functional through breathing and other internal processes
d. Vijnanamaya Kosha	4. Refers to the physical body
	5. Refers to the innermost layer that refers to attainment of the eternal joy or bliss

Options :

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

Question Number : 51 Question Id : 630680174867 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

समुच्चय A में व्यक्तित्व के पांच पहलुओं में से चार पहलू सम्मिलित हैं, और समुच्चय B में उन पहलुओं के प्रमुख विचार सम्मिलित हैं। उस विकल्प का चयन करें जो भारतीय अवधारणा के अनुसार उनसे सही ढंग से मेल खाता हो।

समुच्चय A (व्यक्तित्व का पहलू)	समुच्चय B (प्रमुख विचार)
a. अन्नमय कोश	1. बुद्धि/संज्ञान को संदर्भित करता है जो विश्व को जानने में सहायता करता है
b. प्राणमय कोश	2. मन को संदर्भित करता है और संवेदी अंगों से प्राप्त जानकारी के आधार पर विचारों और भावनाओं की प्रक्रियाओं को सम्मिलित करता है
c. मनोमय कोश	3. शरीर के अंदर के जीवन को संदर्भित करता है जो अंतः श्वसन और अन्य आंतरिक प्रक्रियाओं के माध्यम से शरीर को क्रियाशील रखता है
d. विज्ञानमय कोश	4. भौतिक शरीर को संदर्भित करता है
	5. अंतरतम स्तर को संदर्भित करता है जो शाश्वत आनंद या आनंद की प्राप्ति को संदर्भित करता है

Options :

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

Question Number : 52 Question Id : 630680174868 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ is defined as the first year of life after birth. For the first month after birth, a child is called a _____.

Options :

1. ✖ Childhood, new born
2. ✖ Childhood, infant
3. ✔ Infancy, new born
4. ✖ new born, infant

Question Number : 52 Question Id : 630680174868 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ को जन्म के पश्चात् जीवन के प्रथम वर्ष के रूप में परिभाषित किया गया है। जन्म के पश्चात् प्रथम माह के लिए, बालक को _____ कहा जाता है।

Options :

1. ✖ बाल्यावस्था, नवजात (Childhood, new born)
2. ✖ बाल्यावस्था, शिशु (Childhood, infant)
3. ✔ शैशव, नवजात (Infancy, new born)
4. ✖ नवजात, शिशु (new born, infant)

Question Number : 53 Question Id : 630680174869 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ is the process by which individuals adapt to and internalise the norms, values, customs, and behaviours of a shared social group.

Options :

1. ✖ Acculturation
2. ✖ Hegemony
3. ✖ Dominance
4. ✔ Socialisation

Question Number : 53 Question Id : 630680174869 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसके द्वारा व्यक्ति एक साझा सामाजिक समूह के मानदंडों, मूल्यों, रीति-रिवाजों और व्यवहारों को अपनाते हैं और उन्हें आत्मसात करते हैं।

Options :

1. ✖ संस्कृतिग्राह्यता
2. ✖ आधिपत्य
3. ✖ प्रभुत्व
4. ✔ समाजीकरण

Question Number : 54 Question Id : 630680174870 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ is essentially a set of professional ethical standards with which teachers are required to comply.

Options :

1. ✖ Code of professional ethics
2. ✖ Ethical standards
3. ✔ Code of conduct
4. ✖ Self-regulation

Question Number : 54 Question Id : 630680174870 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ अनिवार्य रूप से पेशेवर नैतिक मानकों का एक समुच्चय है जिसका पालन करना शिक्षकों के लिए आवश्यक है।

Options :

1. ✖ पेशेवर नैतिकता संहिता

2. ✖ नैतिक मानक
3. ✔ आचार संहिता
4. ✖ आत्म नियमन

Question Number : 55 Question Id : 630680174871 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Arrange the four essential phases of the curriculum development process in their correct order.

- I. Implementation
- II. Planning
- III. Evaluation and Reporting
- IV. Content and Methods

Options :

1. ✖ III, IV, II, I
2. ✔ II, IV, I, III
3. ✖ I, IV, II, III
4. ✖ IV, II, I, III

Question Number : 55 Question Id : 630680174871 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

पाठ्यचर्या विकास प्रक्रिया के चार आवश्यक चरणों को उनके सही क्रम में व्यवस्थित करें।

- I. कार्यान्वयन
- II. नियोजन
- III. मूल्यांकन और रिपोर्टिंग
- IV. सामग्री और विधियां

Options :

1. ✖ III, IV, II, I
2. ✔ II, IV, I, III
3. ✖ I, IV, II, III
4. ✖ IV, II, I, III

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 56 Question Id : 630680174872 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following statements is NOT true about the role of the teachers in implementing curriculum?

Options :

1. ✖ To bring out a holistic learning environment for a child it is important that the teachers as well as the community work together towards achieving the common goal – an overall development of the child.
2. ✖ The curriculum developers need to account for the factors that help teachers in meeting the goals set in the curriculum.
3. ✖ With their knowledge, experience and competencies, teachers try to meet expectations of the recommended curriculum.
4. ✔ Teachers are empowered by the rules and regulations to define yearly, monthly, as well as daily schedules.

Question Number : 56 Question Id : 630680174872 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

पाठ्यचर्या कार्यान्वयन में शिक्षकों की भूमिका के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

Options :

1. ✖ एक बालक के लिए समग्र अधिगम वातावरण तैयार करने हेतु यह महत्वपूर्ण है, कि शिक्षक और समुदाय एक उभयनिष्ठ लक्ष्य – बालक के समग्र विकास को प्राप्त करने के लिए मिलकर कार्य करें।
2. ✖ पाठ्यचर्या विकासकर्ताओं को उन कारकों पर ध्यान देने की आवश्यकता है जो पाठ्यचर्या में निर्धारित लक्ष्यों को पूर्ण करने में शिक्षकों की सहायता करते हैं।
3. ✖ अपने ज्ञान, अनुभव और दक्षताओं के साथ, शिक्षक अनुशंसित पाठ्यचर्या की अपेक्षाओं को पूर्ण करने का प्रयास करते हैं।
4. ✔ वार्षिक, मासिक और साथ ही दैनिक कार्यक्रमों को परिभाषित करने के लिए शिक्षकों को नियमों और विनियमों द्वारा सशक्त किया जाता है।

Question Number : 57 Question Id : 630680174873 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Curriculum implementation has a direct relation with the school administrator's model of administration. School in which the administration or the administrator are open to ideas attract respect from all its sub-units. A _____ administrator will ensure _____ learning situations.

Options :

1. ✖ grassroot, standardised
2. ✖ strict, amicable and comfortable
3. ✖ visionary, standardised
4. ✔ visionary, amicable and comfortable

Question Number : 57 Question Id : 630680174873 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

पाठ्यचर्या कार्यान्वयन का विद्यालय प्रशासक के प्रशासन के प्रतिरूप (model of administration) के साथ सीधा संबंध होता है। विद्यालय जिसमें प्रशासन या प्रशासक विचारों के लिए तैयार हैं, उसकी सभी उप-इकाइयों से सम्मान प्राप्त करते हैं। एक _____ प्रशासक _____ अधिगम की स्थितियों को सुनिश्चित करेगा।

Options :

1. ✖ आधारिक, मानकीकृत
2. ✖ सख्त, सौहार्दपूर्ण और शांत
3. ✖ दूरदर्शी, मानकीकृत
4. ✔ दूरदर्शी, सौहार्दपूर्ण और शांत

Question Number : 58 Question Id : 630680174874 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Unlike _____, which document the existence or non-existence of traits or skills, _____ are used to describe the degree in which those behaviours or traits are believed to be present in the individual.

Options :

1. ✖ rating scales, checklists
2. ✔ checklists, rating scales
3. ✖ checklists, rubrics
4. ✖ rubrics, checklists

Question Number : 58 Question Id : 630680174874 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ के विपरीत, जो लक्षणों या कौशलों के अस्तित्व या गैर-अस्तित्व को प्रलेखित करता है, _____ का उपयोग उस परिमाण का वर्णन करने के लिए किया जाता है जिसमें उन व्यवहारों या लक्षणों को व्यक्ति में विद्यमान माना जाता है।

Options :

1. ✖ निर्धारण मापक्रमों, चिह्नांकन सूचियों
2. ✔ चिह्नांकन सूचियों, निर्धारण मापक्रमों
3. ✖ चिह्नांकन सूचियों, रूब्रिक्स
4. ✖ रूब्रिक्स, चिह्नांकन सूचियों

Question Number : 59 Question Id : 630680174875 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The three dimensions of the blueprint consist of:

Options :

1. ✖ objectives in horizontal rows and content areas and forms of questions in vertical columns
2. ✖ forms of questions in horizontal rows and objectives and content areas in vertical columns
3. ✔ content areas in horizontal rows and objectives and forms of questions in vertical columns
4. ✖ content areas and objectives in horizontal rows and forms of questions in vertical columns

Question Number : 59 Question Id : 630680174875 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

योजना (ब्लूप्रिंट) के तीन आयामों में _____ सम्मिलित हैं।

Options :

1. ✖ क्षैतिज पंक्तियों और सामग्री क्षेत्रों में उद्देश्य और ऊर्ध्वाधर स्तंभों में प्रश्नों के रूप
2. ✖ क्षैतिज पंक्तियों में प्रश्नों के रूप और ऊर्ध्वाधर स्तंभों में उद्देश्य और सामग्री क्षेत्र
3. ✔ क्षैतिज पंक्तियों में सामग्री क्षेत्र और ऊर्ध्वाधर स्तंभों में उद्देश्यों और प्रश्नों के रूप
4. ✖ क्षैतिज पंक्तियों में सामग्री क्षेत्र और उद्देश्य तथा ऊर्ध्वाधर स्तंभों में प्रश्नों के रूप

Question Number : 60 Question Id : 630680174876 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following is NOT correct according to Piaget's theory?

Options :

1. ✖ The pre-conceptual stage lasts from about two years to four years.
2. ✖ The pre-operational stage lasts from about 2 years to 7 years of age.
3. ✔ The pre-operational stage is part of the pre-conceptual stage.
4. ✖ During the pre-conceptual stage, children show two types of reasoning: syncretic and transudative.

Question Number : 60 Question Id : 630680174876 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन सा प्याज़े के सिद्धांत (Piaget's theory) के अनुसार सही नहीं है?

Options :

1. ✖ पूर्व-वैचारिक अवस्था लगभग दो वर्ष से चार वर्ष तक रहती है।
2. ✖ संक्रिया-पूर्व अवस्था लगभग 2 वर्ष से 7 वर्ष की आयु तक रहती है।
3. ✔ संक्रिया-पूर्व अवस्था पूर्व-वैचारिक अवस्था का एक भाग है।
4. ✖ पूर्व-वैचारिक अवस्था के दौरान, बच्चे दो प्रकार के तर्क प्रदर्शित करते हैं: समन्वयी और परिवर्तनकारी।

Question Number : 61 Question Id : 630680174877 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

From the given options, identify the key term that can be best described as, "A diagnosis used to describe the dissonance between an individual's designated sex and their gender identity and between physical features and their gender identity".

Options :

1. ✖ Transphobia
2. ✖ Cisgender
3. ✖ Deadnaming
4. ✔ Gender dysphoria

Question Number : 61 Question Id : 630680174877 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दिए गए विकल्पों में से, उस प्रमुख शब्द की पहचान करें, जिसे निम्नलिखित रूप में सबसे अच्छा वर्णित किया जा सकता है,

"नैदानिक शब्द, जो किसी व्यक्ति के अभिहित लिंग और उनकी लैंगिक पहचान, तथा शारीरिक विशेषताओं और उनकी लैंगिक पहचान के बीच असंगति का वर्णन करने के लिए उपयोग किया जाता है"।

Options :

1. ✖ ट्रांसफ़ोबिया (Transphobia)
2. ✖ सिस्जेंडर (Cisgender)
3. ✖ डेडनेमिंग (Deadnaming)
4. ✔ जेंडर डिस्फोरिया (Gender dysphoria)

Question Number : 62 Question Id : 630680174878 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following is one of the 'barriers to accurate perception'?

Options :

1. ✔ Allowing one negative comment to overshadow numerous positive ones
2. ✖ Spending our listening time formulating our next response
3. ✖ Paying attention to non-verbal messages
4. ✖ Being empathetic to the feelings of the speaker

Question Number : 62 Question Id : 630680174878 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से कौन सा 'सटीक धारणा के लिए बाधाओं' में से एक है?

Options :

1. ✔ एक नकारात्मक टिप्पणी को कई सकारात्मक टिप्पणियों पर हावी होने देना
2. ✖ हमें अपनी अगली प्रतिक्रिया तैयार करने में अपना सुनने का समय व्यतीत करना
3. ✖ गैर-मौखिक संदेशों पर ध्यान देना
4. ✖ वक्ता की भावनाओं के प्रति संवेदनशील होना

Question Number : 63 Question Id : 630680174879 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ can be categorised into eight types: space, time, physical characteristics, body movements, touch, paralanguage, artifacts, and environment.

Options :

1. ✖ Essential communication
2. ✖ Non-essential communication
3. ✖ Verbal communication
4. ✔ Non-verbal communication

Question Number : 63 Question Id : 630680174879 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ को आठ प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है: स्थान, समय, भौतिक विशेषताएँ, शरीर की गति, स्पर्श, पराभाषा (पैरालैंग्वेज), कलाकृतियाँ और पर्यावरण।

Options :

1. ✖ आवश्यक सम्प्रेषण
2. ✖ अनावश्यक सम्प्रेषण
3. ✖ मौखिक सम्प्रेषण
4. ✔ गैर-मौखिक सम्प्रेषण

Question Number : 64 Question Id : 630680174880 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

To help students form the concept:

Options :

1. ✖ the teacher helps them first to provide critical characteristics of a concept in a definition that students learn and then see these critical characteristics across different examples
2. ✔ the teacher helps them first to see these critical characteristics across different examples and, then to summarise those characteristics in a definition that students themselves write
3. ✖ seeing the critical characteristics of a concept across different examples is not needed
4. ✖ summarising the critical characteristics of a concept (across different examples) in the form of a definition (that students themselves write) is not needed

Question Number : 64 Question Id : 630680174880 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

विद्यार्थियों को अवधारणा की रचना करने में सहायता करने के लिए _____।

Options :

1. ✖ सर्वप्रथम शिक्षक विद्यार्थियों को उस परिभाषा में अवधारणा की महत्वपूर्ण विशेषताएं प्रदान करने में उनकी सहायता करता है जो विद्यार्थी अधिगमित करता है, और फिर विभिन्न उदाहरणों में इन महत्वपूर्ण विशेषताओं को देखता है
2. ✔ सर्वप्रथम शिक्षक विभिन्न उदाहरणों में इन महत्वपूर्ण विशेषताओं को देखने में, और फिर उन विशेषताओं को एक परिभाषा में सारांशित करने में उनकी सहायता करता है जिनका लेखन विद्यार्थी स्वयं करते हैं
3. ✖ विभिन्न उदाहरणों में किसी अवधारणा की महत्वपूर्ण विशेषताओं को देखने की आवश्यकता नहीं है
4. ✖ एक परिभाषा के रूप में एक अवधारणा की महत्वपूर्ण विशेषताओं (विभिन्न उदाहरणों में) को सारांशित करने की आवश्यकता नहीं है (जिनका लेखन विद्यार्थी स्वयं करते हैं)

Question Number : 65 Question Id : 630680174881 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Despite their differences in teacher standards and qualifications, education systems are increasingly moving away from which of the following?

- A. Identifying problems with learners.
- B. Identifying barriers to learning.

Options :

1. ✖ Only A
2. ✖ Only B
3. ✖ Neither A nor B
4. ✔ Both A and B

Question Number : 65 Question Id : 630680174881 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

शिक्षक मानकों और योग्यताओं में उनके अंतर के बावजूद, शिक्षा प्रणाली तेजी से निम्नलिखित में से किससे दूर होती जा रही है?

- A. शिक्षार्थियों के साथ समस्याओं की पहचान करना।
- B. अधिगम के लिए बाधाओं की पहचान करना।

Options :

1. ✖ केवल A
2. ✖ केवल B
3. ✖ न तो A और न ही B
4. ✔ A और B दोनों

Question Number : 66 Question Id : 630680174882 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Causes of language death may include many factors. Which of the following may NOT be one of them?

Options :

1. ✓ Multilingualism
2. ✗ Language colonialism
3. ✗ Foreign language dictatorship
4. ✗ Assimilation of languages

Question Number : 66 Question Id : 630680174882 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

भाषा विलुप्ति के कारणों में कई कारक सम्मिलित हो सकते हैं। निम्नलिखित में से कौन उनमें से एक नहीं हो सकता है?

Options :

1. ✓ बहुभाषिता
2. ✗ भाषा उपनिवेशवाद
3. ✗ विदेशी भाषा की तानाशाही
4. ✗ भाषाओं का आत्मसातकरण

Question Number : 67 Question Id : 630680174883 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Match the following Set A which consists of the 'Common Organisational Approaches' of Curriculum Development with Set B consisting of the 'Key Ideas' according to their corresponding Approaches:

SET A (Common Organisational Approach)	SET B (Key Idea)
a. Chronological	1. here are no set relationships amongst the topics, so the ordering is not critical. This works well for courses that, for example, revolve around current issues
b. Causal	2. questions, or cases serve as the principal organising principle of the course
c. Topic by topic	3. each concept or unit builds on the one that precedes it
d. Problem-centred	4. for some courses, progressing from past to present can be an effective organisational structure

Options :

1. ✗ a-1, b-3, c-4, d-2
2. ✓ a-4, b-3, c-1, d-2
3. ✗ a-2, b-3, c-1, d-4
4. ✗ a-4, b-1, c-3, d-2

Question Number : 67 Question Id : 630680174883 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित समुच्चय A, जिसमें पाठ्यक्रम के विकास के 'सामान्य संगठनात्मक दृष्टिकोण' सम्मिलित हैं, का मिलान समुच्चय B के साथ करें, जिसमें 'प्रमुख विचार' उनके संबंधित दृष्टिकोणों के अनुसार सम्मिलित हैं:

समुच्चय A (सामान्य संगठनात्मक दृष्टिकोण)	समुच्चय B (प्रमुख विचार)
a. कालानुक्रमिक	1. यहां विषयों के बीच कोई निर्धारित संबंध नहीं है, इसलिए क्रम महत्वपूर्ण नहीं है। यह उन पाठ्यक्रमों के लिए अच्छा कार्य करता है, उदाहरण के लिए, जो वर्तमान मुद्दों के इर्द-गिर्द घूमते हैं
b. करणीय	2. प्रश्न, या मामले पाठ्यक्रम के प्रमुख आयोजन सिद्धांत के रूप में कार्य करते हैं
c. विषय दर विषय	3. प्रत्येक अवधारणा या इकाई उस पर निर्मित होती है जो उससे पहले होती है
d. समस्या केंद्रित	4. कुछ पाठ्यक्रमों के लिए, अतीत से वर्तमान में प्रगति एक प्रभावी संगठनात्मक संरचना हो सकती है

Options :

1. ✖ a-1, b-3, c-4, d-2
2. ✔ a-4, b-3, c-1, d-2
3. ✖ a-2, b-3, c-1, d-4
4. ✖ a-4, b-1, c-3, d-2

Question Number : 68 Question Id : 630680174884 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Match the following Set A which consists of the 'Defence Mechanisms' of leading to adjustment or maladjustment with Set B consisting the 'Key Ideas' according to their corresponding mechanisms.

SET A (Defence Mechanism)	SET B (Key Idea)
a. Repression	1. is the fixation in consciousness of an idea, affect, or desire that is opposite to a feared unconscious impulse
b. Reaction formation	2. the diversion or deflection of instinctual drives, usually sexual ones, into non-instinctual channels
c. Projection	3. withdrawal from consciousness of an unwanted idea, affect, or desire by pushing it down
d. Sublimation	4. unwanted feelings are displaced onto another person, where they then appear as a threat from the external world

Options :

1. ✔ a-3, b-1, c-4, d-2
2. ✖ a-1, b-3, c-4, d-2
3. ✖ a-4, b-3, c-1, d-2
4. ✖ a-2, b-3, c-1, d-4

Question Number : 68 Question Id : 630680174884 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित समुच्चय A, जिसमें समायोजन या विसमायोजन की ओर ले जाने वाले 'रक्षा तंत्र' सम्मिलित हैं, का मिलान समुच्चय B के साथ करें जिसमें उनके संबंधित तंत्रों के अनुसार 'प्रमुख विचार' सम्मिलित हैं।

समुच्चय A (रक्षा तंत्र)	समुच्चय B (प्रमुख विचार)
a. दमन	1. चेतना में एक विचार, प्रभाव या इच्छा का स्थिरीकरण है जो एक आशंकित अचेतन आवेग के विपरीत है
b. प्रतिक्रिया निर्माण	2. गैर-सहज वृत्तिक चैनलों में, सामान्यतः यौन, सहज प्रवृत्तिक चालन का मोड़ या विक्षेपण
c. प्रक्षेप	3. किसी अवांछित विचार, प्रभाव, या इच्छा को चेतना से इसे नीचे धकेल कर, वापस लेना
d. उत्सादन	4. अवांछित भावनाओं को दूसरे व्यक्ति पर विस्थापित कर दिया जाता है, जहां वे बाहरी विश्व से खतरे के रूप में प्रतीत होते हैं

Options :

1. ✓ a-3, b-1, c-4, d-2
2. ✗ a-1, b-3, c-4, d-2
3. ✗ a-4, b-3, c-1, d-2
4. ✗ a-2, b-3, c-1, d-4

Question Number : 69 Question Id : 630680174885 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

One of the obstacles in Social Inclusion has been the language barrier. As per the UNESCO data on inclusion in education:

Options :

1. ✗ globally 30% of children and young people face exclusion from education on a daily basis
2. ✗ 30 to 60 million children live with a disability globally
3. ✓ 40% of the global population does not have access to an education in a language that they speak or understand
4. ✗ 561 million female students do not have access to minimum requirement for water, sanitation and hygiene

Question Number : 69 Question Id : 630680174885 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

सामाजिक समावेशन में बाधाओं में से एक भाषा बाधा रही है। शिक्षा में समावेश पर यूनेस्को (UNESCO) के आंकड़ों के अनुसार, _____।

Options :

1. ✗ वैश्विक स्तर पर 30% बच्चे और युवा दैनिक आधार पर शिक्षा से अपवर्जन का सामना करते हैं
2. ✗ वैश्विक स्तर पर 30 से 60 मिलियन बच्चे दिव्यांगता के साथ रहते हैं
3. ✓ वैश्विक जनसंख्या के 40% लोगों की उस भाषा में शिक्षा तक पहुंच नहीं है जिसे वे बोलते या समझते हैं
4. ✗ 561 मिलियन महिला विद्यार्थियों की जल, स्वच्छता और स्वास्थ्यकारिता के लिए न्यूनतम आवश्यकता तक पहुंच नहीं है

Question Number : 70 Question Id : 630680174886 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

In order to overcome obstacles in social inclusion, it is recommended that teachers accommodate the needs of every student, either through universal design for learning or through adjustments and accommodations to meet individual needs. Teachers must:

Options :

1. ✗ standardise lessons so that all students can be treated equally
2. ✗ set undifferentiated expectations for students for their learning needs
3. ✓ develop individualised learning plans with achievable goals
4. ✗ use standardised assessment approaches for each student

Question Number : 70 Question Id : 630680174886 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

सामाजिक समावेशन में बाधाओं को दूर करने के लिए, यह अनुशंसा की जाती है कि शिक्षक अधिगम के लिए या तो सार्वभौमिक डिजाइन के माध्यम से, या व्यक्तिगत आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समायोजन और आवास के माध्यम से प्रत्येक विद्यार्थी की आवश्यकताओं को समायोजित करें। शिक्षकों को चाहिए कि वे _____।

Options :

1. ✖ पाठों को मानकीकृत करें ताकि सभी विद्यार्थियों के साथ समान व्यवहार किया जा सके
2. ✖ विद्यार्थियों के लिए उनके अधिगम की आवश्यकताओं के लिए अविभेदित अपेक्षाएं निर्धारित करें
3. ✔ प्राप्त करने योग्य लक्ष्यों के साथ व्यक्तिगत अधिगम योजनाएं विकसित करें
4. ✖ प्रत्येक विद्यार्थी के लिए मानकीकृत मूल्यांकन विधियों का उपयोग करें

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 71 Question Id : 630680174887 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Selecting appropriate approach and strategy for teaching-learning may be based upon certain ideas, EXCEPT, which of the following?

Options :

1. ✖ All approaches and strategies are workable in certain situations and no approach or strategy is perfect.
2. ✖ A particular approach may be workable in one situation but may fail in another situation.
3. ✖ Asking questions like, "Does it fulfil the objective of teaching-learning experiences"?
4. ✔ Some approaches and strategies are workable in all situations, and one should master those to be a good teacher.

Question Number : 71 Question Id : 630680174887 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

शिक्षण-अधिगम के लिए उपयुक्त दृष्टिकोण और रणनीति का चयन, निम्नलिखित में से किसके अतिरिक्त, कुछ विचारों पर आधारित हो सकता है?

Options :

1. ✖ सभी दृष्टिकोण और रणनीतियाँ कुछ स्थितियों में व्यावहारिक होती हैं और कोई भी दृष्टिकोण या रणनीति परिपूर्ण नहीं होती है।
2. ✖ एक विशेष दृष्टिकोण एक स्थिति में व्यावहारिक हो सकता है किंतु दूसरी स्थिति में विफल हो सकता है।
3. ✖ "क्या यह शिक्षण-अधिगम अनुभवों का उद्देश्य पूर्ण करता है" जैसे प्रश्न पूछना?
4. ✔ कुछ दृष्टिकोण और रणनीतियाँ सभी परिस्थितियों में व्यावहारिक होती हैं, और एक अच्छा शिक्षक बनने के लिए व्यक्ति को उनमें महारत हासिल करना चाहिए।

Question Number : 72 Question Id : 630680174888 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

A _____ interview is conducted through _____ discussion, a series of questions to be asked and the procedure to be followed are decided upon _____.

Options :

1. ✖ structured, an informal, in advance
2. ✖ unstructured, a formal, in advance
3. ✖ unstructured, an informal, during the interview
4. ✔ unstructured, an informal, in advance

Question Number : 72 Question Id : 630680174888 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

एक _____ साक्षात्कार _____ चर्चा के माध्यम से आयोजित किया जाता है, पूछे जाने वाले प्रश्नों की एक श्रृंखला और अनुसरण की जाने वाली प्रक्रिया _____ तय की जाती है।

Options :

1. ✖ संरचित, अनौपचारिक, अग्रिम में
2. ✖ असंरचित, औपचारिक, अग्रिम में
3. ✖ असंरचित, अनौपचारिक, साक्षात्कार के दौरान
4. ✔ असंरचित, अनौपचारिक, अग्रिम में

Question Number : 73 Question Id : 630680174889 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following CANNOT be identified as one of the characteristics of Programmed Instructions?

Options :

1. ✖ The learners move at their own speed.
2. ✔ It got developed through the constructivist paradigm.
3. ✖ It is systematic and sequenced.
4. ✖ It provides immediate feedback to the learners.

Question Number : 73 Question Id : 630680174889 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से किसे क्रमादेशित निर्देशों की विशेषताओं में से एक के रूप में पहचाना नहीं जा सकता है?

Options :

1. ✖ शिक्षार्थी अपनी गति से चलते हैं।
2. ✔ यह रचनावादी प्रतिमान के माध्यम से विकसित हुआ।
3. ✖ यह व्यवस्थित और अनुक्रमित है।
4. ✖ यह शिक्षार्थियों को तत्काल प्रतिक्रिया प्रदान करता है।

Question Number : 74 Question Id : 630680174890 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Heuristic Method of Teaching-Learning involves:

Options :

1. ✖ learners doing their work in continuous observation of the teacher
2. ✖ learners doing their work in continuous guidance of the teacher
3. ✖ teachers helping the learners solving problems after they have identified a problem themselves
4. ✔ teachers only helping them in finding a problem by creating an environment or exposing learners to a problematic situation

Question Number : 74 Question Id : 630680174890 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

शिक्षण-अधिगम की स्वानुभविक पद्धति में निम्नलिखित में से क्या सम्मिलित हैं?

Options :

1. ✖ शिक्षार्थी शिक्षक के सतत निरीक्षण में अपना कार्य कर रहे हैं
2. ✖ शिक्षार्थी शिक्षक के सतत मार्गदर्शन में अपना कार्य कर रहे हैं
3. ✖ शिक्षार्थियों द्वारा स्वयं समस्या की पहचान करने के बाद समस्याओं को हल करने में शिक्षक उनकी सहायता करते हैं
4. ✔ शिक्षक केवल एक वातावरण बनाकर या शिक्षार्थियों को समस्याग्रस्त स्थिति में लाकर समस्या की खोज करने में उनकी सहायता करते हैं

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 75 Question Id : 630680174891 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Educational administration includes functions like:

Options :

1. ✖ planning and predicting
2. ✖ financing and auditing
3. ✖ auditing and evaluation
4. ✔ organising and directing

Question Number : 75 Question Id : 630680174891 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

शैक्षिक प्रशासन में _____ जैसे कार्य सम्मिलित हैं।

Options :

1. ✖ योजना बनाना और भविष्यवाणी करना
2. ✖ वित्तपोषण और लेखा परीक्षा
3. ✖ लेखापरीक्षा और मूल्यांकन
4. ✔ आयोजन और निर्देशन

Question Number : 76 Question Id : 630680174892 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The concept of supervision is one of _____ and service. To be effective, supervision must contribute to the improvement of _____ and result in a wholesome teaching-learning situation.

Options :

1. ✔ coordination, individualised instruction
2. ✖ control, individualised instruction
3. ✖ control, group instruction
4. ✖ coordination, group instruction

Question Number : 76 Question Id : 630680174892 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

पर्यवेक्षण की अवधारणा _____ और सेवा में से एक है। प्रभावी होने के लिए, पर्यवेक्षण को _____ के सुधार में योगदान देना चाहिए और एक स्वस्थ शिक्षण-अधिगम स्थिति में परिणाम देना चाहिए।

Options :

1. ✔ समन्वय, व्यक्तिगत निर्देश
2. ✖ नियंत्रण, व्यक्तिगत निर्देश
3. ✖ नियंत्रण, समूह निर्देश
4. ✖ समन्वय, समूह निर्देश

Question Number : 77 Question Id : 630680174893 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ is one of the strategies that schools can employ in an effort to increase teachers' job satisfaction.

Options :

1. ✖ Giving extra leaves
2. ✖ Pre-service training
3. ✔ In-service training
4. ✖ Decreasing workload

Question Number : 77 Question Id : 630680174893 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ उन रणनीतियों में से एक है, जिसे विद्यालय शिक्षकों की नौकरी के प्रति संतुष्टि बढ़ाने के प्रयास में नियोजित कर सकते हैं।

Options :

1. ✖ अतिरिक्त अवकाश देना
2. ✖ सेवा पूर्व प्रशिक्षण
3. ✔ सेवाकालीन प्रशिक्षण
4. ✖ कार्य का बोझ कम होना

Question Number : 78 Question Id : 630680174894 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

To the _____, education takes place in the society and is a social thing.

Options :

1. ✖ structuralist
2. ✖ educationist
3. ✔ sociologist
4. ✖ functionalist

Question Number : 78 Question Id : 630680174894 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

_____ के लिए, शिक्षा समाज में होती है और एक सामाजिक वस्तु है।

Options :

1. ✖ रचनावादी
2. ✖ शिक्षाविद्
3. ✔ समाजशास्त्री
4. ✖ व्यावहारिकतावादी

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 79 Question Id : 630680174895 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Constructivist teaching practices that assume the motivation to learn _____.

Options :

1. ✖ is a part of the developmental process of the child
2. ✖ is developed through interest in the specific subject area
3. ✖ comes from teacher's efforts
4. ✔ is internally generated by the child

Question Number : 79 Question Id : 630680174895 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रचनावादी शिक्षण अभ्यास, जिसे सीखने की प्रेरणा मानते हैं _____।

Options :

1. ✖ बालक की विकासात्मक प्रक्रिया का एक भाग है
2. ✖ विशिष्ट विषय क्षेत्र में रुचि के माध्यम से विकसित किया गया है
3. ✖ शिक्षक के प्रयासों से आता है
4. ✔ आंतरिक रूप से बालक द्वारा उत्पन्न होता है

Question Number : 80 Question Id : 630680174896 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Which of the following combination of features belong to the National Education Policy 2020?

- Setting up of a new National Assessment Centre.
- Ensuring universal access at all levels of schooling from pre-primary school to grade 10.
- Robust and transparent processes for recruitment of teachers and merit-based performance.
- Setting up of National Research Foundation.
- New Curricular and Pedagogical Structure (3+5+3+4).

Options :

- ☒ a, c, d
- ☐ c, d, e
- ☐ b, c, d
- ☐ b, d, e

Question Number : 80 Question Id : 630680174896 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निम्नलिखित में से किन विशेषताओं का संयोजन राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 से संबंधित है?

- एक नए राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र की स्थापना।
- पूर्व-प्राथमिक विद्यालय से कक्षा 10 तक विद्यालयी शिक्षा के सभी स्तरों पर सार्वभौमिक पहुंच सुनिश्चित करना।
- शिक्षकों की भर्ती और योग्यता आधारित प्रदर्शन के लिए मजबूत और पारदर्शी प्रक्रिया।
- राष्ट्रीय शोध संस्थान की स्थापना।
- नई पाठ्यचर्या और शैक्षणिक संरचना (3+5+3+4)।

Options :

- ☒ a, c, d
- ☐ c, d, e
- ☐ b, c, d
- ☐ b, d, e

Is this Group for Examiner? :

No

Examiner permission :

Cant View

Show Progress Bar? :

No

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :

Yes

Maximum Instruction Time :

0

Is Section Default? :

null

Question Number : 81 Question Id : 630680175197 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0The value of $\cot 15^\circ \cot 25^\circ \cot 45^\circ \cot 65^\circ \cot 75^\circ$ is:**Options :**

- ☐ -1
- ☒ 1
- ☐ $\sqrt{3}$
- ☐ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 81 Question Id : 630680175197 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

 $\cot 15^\circ \cot 25^\circ \cot 45^\circ \cot 65^\circ \cot 75^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ -1

2. ✔ 1

3. ✖ $\sqrt{3}$

4. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 82 Question Id : 630680175198 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $0 < x, y < 90^\circ$, $0 < x + y < 90^\circ$ and $\sin(x - 10) = \cos(y + 40)$, then the value of $\tan(x + y)$ is:

Options :

1. ✖ -1

2. ✖ 1

3. ✔ $\sqrt{3}$

4. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 82 Question Id : 630680175198 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $0 < x, y < 90^\circ$, $0 < x + y < 90^\circ$ और $\sin(x - 10) = \cos(y + 40)$ है, तो $\tan(x + y)$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ -1

2. ✖ 1

3. ✔ $\sqrt{3}$

4. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 83 Question Id : 630680175199 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $\sec^2 \theta + \tan^2 \theta = \frac{5}{3}$, $0 < \theta < 90$, then the value of $\sec^4 \theta - \tan^4 \theta$ is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{2}{3}$

3. ✖ $\frac{4}{3}$

4. ✔ $\frac{5}{3}$

Question Number : 83 Question Id : 630680175199 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $\sec^2\theta + \tan^2\theta = \frac{5}{3}$, $0 < \theta < 90$ है, तो $\sec^4\theta - \tan^4\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{2}{3}$

3. ✖ $\frac{4}{3}$

4. ✔ $\frac{5}{3}$

Question Number : 84 Question Id : 630680175200 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The general solution of $2\sin 5x = \sqrt{3}$ is:

Options :

1. ✖ $x = n\frac{\pi}{5} + (-1)^n\frac{\pi}{5}$

2. ✔ $x = n\frac{\pi}{5} + (-1)^n\frac{\pi}{15}$

3. ✖ $x = n\frac{\pi}{3} + (-1)^n\frac{\pi}{9}$

4. ✖ $x = n\frac{\pi}{15} + (-1)^n\frac{\pi}{5}$

Question Number : 84 Question Id : 630680175200 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

 $2\sin 5x = \sqrt{3}$ का व्यापक हल (general solution) _____ है।

Options :

1. ✖ $x = n\frac{\pi}{5} + (-1)^n\frac{\pi}{5}$

2. ✔ $x = n\frac{\pi}{5} + (-1)^n\frac{\pi}{15}$

3. ✖ $x = n\frac{\pi}{3} + (-1)^n\frac{\pi}{9}$

4. ✖ $x = n\frac{\pi}{15} + (-1)^n\frac{\pi}{5}$

Question Number : 85 Question Id : 630680175201 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\tan 15^\circ - \tan 15^\circ$ is:

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

3. ✔ positive

4. ✖ negative

Question Number : 85 Question Id : 630680175201 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

 $\tan 15^\circ - \tan 15^\circ$ का मान _____ होगा।

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

3. ✔ धनात्मक

4. ✖ ऋणात्मक

Question Number : 86 Question Id : 630680175202 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\sin 135^\circ + \sin 45^\circ$ is:

Options :

1. ✔ $\sqrt{2}$

2. ✖ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

3. ✖ $\sqrt{3}$

4. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 86 Question Id : 630680175202 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\sin 135^\circ + \sin 45^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\sqrt{2}$

2. ✖ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

3. ✖ $\sqrt{3}$

4. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

Question Number : 87 Question Id : 630680175203 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The standard deviation and arithmetic mean of a distribution are 12 and 45.5, respectively. The coefficient of variation of the distribution is:

Options :

1. ✔ 26.37

2. ✖ 12.11

3. ✖ 32.43

4. ✖ 22.15

Question Number : 87 Question Id : 630680175203 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

किसी बंटन का मानक विचलन और समांतर माध्य क्रमशः 12 और 45.5 हैं। बंटन का विचरण गुणांक _____ होगा।

Options :

1. ✔ 26.37

2. ✖ 12.11

3. ✖ 32.43

4. ✖ 22.15

Question Number : 88 Question Id : 630680175204 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The standard deviation and arithmetic mean of three distributions, X, Y and Z, are as follows:

	Arithmetic Mean	Standard deviation
X	18.0	5.4
Y	22.5	4.5
Z	24.0	6.0

The more stable distribution is:

Options :

1. ✖ Only X

2. ✔ Y

3. ✖ Only Z

4. ✖ X and Z

Question Number : 88 Question Id : 630680175204 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

तीन बंटनों, X, Y और Z के मानक विचलन और समांतर माध्य इस प्रकार हैं:

	समांतर माध्य	मानक विचलन
X	18.0	5.4
Y	22.5	4.5
Z	24.0	6.0

अत्यधिक स्थिर बंटन _____ है/हैं।

Options :

1. ✖ केवल X

2. ✔ Y

3. ✖ केवल Z

4. ✖ X और Z

Question Number : 89 Question Id : 630680175205 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The mode for the mean deviation from the given table is _____.

Class Interval	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
Frequency	5	3	7	2	6

Options :

1. ✖ 13.1
2. ✖ 10.4
3. ✖ 10.5
4. ✔ 12.22

Question Number : 89 Question Id : 630680175205 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

दी गई तालिका से माध्य विचलन का बहुलक _____ होगा।

वर्ग अंतराल	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
बारंबारता	5	3	7	2	6

Options :

1. ✖ 13.1
2. ✖ 10.4
3. ✖ 10.5
4. ✔ 12.22

Question Number : 90 Question Id : 630680175206 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The arithmetic mean (AM) and standard deviation (SD) of 30 items are 20 and 3, respectively. Out of these 30 items, items 22 and 15 are dropped. The new AM and SD are:

Options :

1. ✖ $\bar{x} = 21.71$ and $\sigma = 2.21$
2. ✖ $\bar{x} = 21.1071$ and $\sigma = 2.9321$
3. ✔ $\bar{x} = 20.1071$ and $\sigma = 2.9321$
4. ✖ $\bar{x} = 20.71$ and $\sigma = 2.21$

Question Number : 90 Question Id : 630680175206 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

30 मदों के समांतर माध्य (AM) और मानक विचलन (SD) क्रमशः 20 और 3 हैं। इन 30 मदों में से, मद 22 और 15 को निकाल दिया जाता है। नए AM और SD _____ होंगे।

Options :

1. ✖ $\bar{x} = 21.71$ और $\sigma = 2.21$
2. ✖ $\bar{x} = 21.1071$ और $\sigma = 2.9321$
3. ✔ $\bar{x} = 20.1071$ और $\sigma = 2.9321$
4. ✖ $\bar{x} = 20.71$ और $\sigma = 2.21$

Question Number : 91 Question Id : 630680175207 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The arithmetic mean (AM) and standard deviation (SD) of 30 items are 20 and 3, respectively. Out of these 30 items, if item 22 is replaced by 8 and 15 is replaced by 17, then calculate the new AM and SD.

Options :

1. ✔ $\bar{x} = 19.6$ and $\sigma = 3.6019$
2. ✖ $\bar{x} = 20.6$ and $\sigma = 3.6019$
3. ✖ $\bar{x} = 19.6$ and $\sigma = 3.4019$
4. ✖ $\bar{x} = 19.2$ and $\sigma = 4.6019$

Question Number : 91 Question Id : 630680175207 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

30 मदों के समांतर माध्य (AM) और मानक विचलन (SD) क्रमशः 20 और 3 हैं। इन 30 मदों में से, यदि मद 22 को 8 और मद 15 को 17 से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, तो नए AM और SD ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\bar{x} = 19.6$ और $\sigma = 3.6019$
2. ✖ $\bar{x} = 20.6$ और $\sigma = 3.6019$
3. ✖ $\bar{x} = 19.6$ और $\sigma = 3.4019$
4. ✖ $\bar{x} = 19.2$ और $\sigma = 4.6019$

Question Number : 92 Question Id : 630680175208 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $\log(3^x + 1)$, $\log(3^x - 2)$ and $\log(3^x - 3)$ are in AP, then the value of x is:

Options :

1. ✖ $\log_2\left(\frac{5}{2}\right)$

2. ✖ $\log_3\left(\frac{5}{2}\right)$

3. ✖ $\log_2\left(\frac{7}{2}\right)$

4. ✔ $\log_3\left(\frac{7}{2}\right)$

Question Number : 92 Question Id : 630680175208 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $\log(3^x + 1)$, $\log(3^x - 2)$ और $\log(3^x - 3)$, समांतर श्रेणी (AP) में हैं, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\log_2\left(\frac{5}{2}\right)$

2. ✖ $\log_3\left(\frac{5}{2}\right)$

3. ✖ $\log_2\left(\frac{7}{2}\right)$

4. ✔ $\log_3\left(\frac{7}{2}\right)$

Question Number : 93 Question Id : 630680175209 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The ratio of the 10th term to the 18th term of an AP is 3 : 5. The ratio of the sum of the first 5 terms to the sum of the first 11 terms is:

Options :

1. ✔ $\frac{25}{88}$

2. ✖ $\frac{5}{88}$

3. ✖ $\frac{5}{8}$

4. ✖ $\frac{25}{18}$

Question Number : 93 Question Id : 630680175209 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

किसी समांतर श्रेणी (AP) के 10^{वें} पद और 18^{वें} पद का अनुपात 3 : 5 है। पहले 5 पदों के योगफल और पहले 11 पदों के योगफल का अनुपात _____ होगा।

Options :

1. ✔ $\frac{25}{88}$

2. ✖ $\frac{5}{88}$

3. ✖ $\frac{5}{8}$

4. ✖ $\frac{25}{18}$

Question Number : 94 Question Id : 630680175210 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

A cashier must count 5088 notes. a_n is the number of notes that the cashier counts in n^{th} minute. If in first 9 minutes he counted 90 notes per minute but $a_{10}, a_{11}, a_{12}, \dots$ are in AP with common difference 3, then the time taken (in minutes) to count all the notes is:

Options :

1. ✖ 30

2. ✖ 92

3. ✔ 31

4. ✖ 91

Question Number : 94 Question Id : 630680175210 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

किसी कैशियर को 5088 नोट गिनना है। a_n उन नोटों की संख्या है, जिन्हें कैशियर $n^{\text{वै}}$ मिनट में गिनता है। यदि पहले 9 मिनटों में वह प्रति मिनट 90 नोट गिनता है, लेकिन $a_{10}, a_{11}, a_{12}, \dots$, सार्व अंतर 3 के साथ समांतर श्रेणी में हैं, तो सभी नोटों को गिनने में लगने वाला समय (मिनट में) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 30

2. ✖ 92

3. ✓ 31

4. ✗ 91

Question Number : 95 Question Id : 630680175211 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

An envelope contains six tickets with numbers 1, 2, 3, 5, 6 and 7. Another envelope contains four tickets with numbers 1, 3, 5 and 7. An envelope is chosen at random and a ticket is drawn from it. The probability that the ticket bears the numbers 2 or 7 is:

Options :

1. ✗ $\frac{1}{6}$ 2. ✓ $\frac{7}{24}$ 3. ✗ $\frac{1}{8}$ 4. ✗ $\frac{5}{24}$

Question Number : 95 Question Id : 630680175211 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

एक लिफाफे में 1, 2, 3, 5, 6 और 7 अंकों वाले छह टिकट हैं। दूसरे लिफाफे में 1, 3, 5 और 7 अंकों वाले चार टिकट हैं। एक लिफाफे को यादृच्छिक रूप से चुना जाता है और उसमें से एक टिकट निकाला जाता है। टिकट पर 2 या 7 अंक होने की प्रायिकता कितनी है?

Options :

1. ✗ $\frac{1}{6}$ 2. ✓ $\frac{7}{24}$ 3. ✗ $\frac{1}{8}$ 4. ✗ $\frac{5}{24}$

Question Number : 96 Question Id : 630680175212 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

A ball is drawn from a box containing 6 red balls, 4 white balls and 5 black balls. Determine the probability that it is NOT red.

Options :

1. ✖ $\frac{4}{15}$

2. ✖ $\frac{1}{7}$

3. ✖ $\frac{2}{13}$

4. ✔ $\frac{4}{91}$

Question Number : 96 Question Id : 630680175212 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

6 लाल गेंद, 4 सफेद गेंद और 5 काली गेंद वाले बॉक्स से एक गेंद निकाली जाती है। इसके लाल न होने की प्रायिकता कितनी है?

Options :

1. ✖ $\frac{4}{15}$

2. ✖ $\frac{1}{7}$

3. ✖ $\frac{2}{13}$

4. ✔ $\frac{4}{91}$

Question Number : 97 Question Id : 630680175213 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

A problem in Mathematics is given to 3 students, A, B and C, whose chances of solving it are $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ and $\frac{1}{4}$ respectively. The probability that all of them can solve the problem is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{8}$

2. ✔ $\frac{1}{24}$

3. ✖ $\frac{1}{12}$

4. ✖ $\frac{1}{6}$

Question Number : 97 Question Id : 630680175213 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

गणित के एक प्रश्न को 3 विद्यार्थियों, A, B और C को दिया जाता है, जिनकी इसे हल करने की संभावना क्रमशः $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ और $\frac{1}{4}$ है। इसकी प्रायिकता कितनी है, कि वे सभी प्रश्न को हल कर सकें?

Options :

1. ✖ $\frac{1}{8}$

2. ✔ $\frac{1}{24}$

3. ✖ $\frac{1}{12}$

4. ✖ $\frac{1}{6}$

Question Number : 98 Question Id : 630680175214 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The probability that a leap year selected at random will contain 53 Sundays is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{7}$

2. ✖ $\frac{6}{7}$

3. ✖ $\frac{3}{7}$

4. ✔ $\frac{2}{7}$

Question Number : 98 Question Id : 630680175214 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यादृच्छिक रूप से चुने गए एक लीप वर्ष में 53 रविवार होने की प्रायिकता कितनी है?

Options :

1. ✖ $\frac{1}{7}$

2. ✖ $\frac{6}{7}$

3. ✖ $\frac{3}{7}$

4. ✔ $\frac{2}{7}$

Question Number : 99 Question Id : 630680175215 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Two cards are drawn from a well shuffled pack of 52 cards. If the first card drawn is replaced, the probability that they are both kings is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{15}$

2. ✔ $\frac{1}{169}$

3. ✖ $\frac{1}{221}$

4. ✖ $\frac{2}{221}$

Question Number : 99 Question Id : 630680175215 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

52 कार्ड की एक अच्छी तरह फेंटी गई गड्डी में से दो कार्ड निकाले जाते हैं। यदि पहले निकाले गए कार्ड को प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, तो उन दोनों के बादशाह (kings) होने की प्रायिकता कितनी है?

Options :

1. ✖ $\frac{1}{15}$

2. ✔ $\frac{1}{169}$

3. ✖ $\frac{1}{221}$

4. ✖ $\frac{2}{221}$

Question Number : 100 Question Id : 630680175216 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The solution of the differential equation $(x + y)^2 \left(x \frac{dy}{dx} + y \right) = xy \left(1 + \frac{dy}{dx} \right)$ is:

Options :

1. ✖ $\log(x + y) + \frac{1}{xy} = C$

2. ✔ $\log(xy) + \frac{1}{x + y} = C$

3. ✖ $\log(xy) - \frac{1}{x + y} = C$

4. ✖ $\log(x + y) - \frac{1}{xy} = C$

Question Number : 100 Question Id : 630680175216 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

अवकल समीकरण $(x + y)^2 \left(x \frac{dy}{dx} + y \right) = xy \left(1 + \frac{dy}{dx} \right)$ का हल क्या है।

Options :

1. ✖ $\log(x + y) + \frac{1}{xy} = C$

2. ✔ $\log(xy) + \frac{1}{x + y} = C$

3. ✖ $\log(xy) - \frac{1}{x + y} = C$

4. ✖ $\log(x + y) - \frac{1}{xy} = C$

Question Number : 101 Question Id : 630680175217 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If I_1 and I_2 are integrating factors of the equations $x \frac{dy}{dx} + 2y = 1$ and $x \frac{dy}{dx} - 2y = 1$, then their true relation is:

Options :

1. ✖ $I_1 = -I_2$

2. ✔ $I_1 I_2 = 1$

3. ✖ $I_1 = x^2 I_2$

4. ✖ $I_1 I_2 = x^2$

Question Number : 101 Question Id : 630680175217 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि I_1 और I_2 , समीकरणों $\frac{dy}{dx} + 2y = 1$ और $x \frac{dy}{dx} - 2y = 1$ के समाकलन गुणक हैं, तो उनका सही संबंध _____ है।

Options :

1. ✖ $I_1 = -I_2$
2. ✔ $I_1 I_2 = 1$
3. ✖ $I_1 = x^2 I_2$
4. ✖ $I_1 I_2 = x^2$

Question Number : 102 Question Id : 630680175218 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The order and degree of the differential equation $\sqrt{\frac{dy}{dx} \sqrt{\frac{d^2 y}{dx^2}}} = 5$ is:

Options :

1. ✔ 3, 1
2. ✖ 3, 2
3. ✖ 3, 3
4. ✖ 3, 6

Question Number : 102 Question Id : 630680175218 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

अवकल समीकरण $\sqrt{\frac{dy}{dx} \sqrt{\frac{d^2 y}{dx^2}}} = 5$ की कोटि और घात (order and degree) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 3, 1
2. ✖ 3, 2
3. ✖ 3, 3
4. ✖ 3, 6

Question Number : 103 Question Id : 630680175219 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The differential equation whose general solution is $y = C^2 + \frac{C}{x}$, where C is an arbitrary constant, is:

Options :

1. ✖ $x^4 y_1^2 + xy_1 - y = 0$

2. ✔ $x^4 y_1^2 - xy_1 - y = 0$

3. ✖ $x^2 y_1^2 + xy_1 - y = 0$

4. ✖ $y_1 = -\frac{C}{x^2}$

Question Number : 103 Question Id : 630680175219 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वह अवकल समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसका व्यापक हल $y = C^2 + \frac{C}{x}$ है, जहाँ C, एक स्वेच्छ अचर है।

Options :

1. ✖ $x^4 y_1^2 + xy_1 - y = 0$

2. ✔ $x^4 y_1^2 - xy_1 - y = 0$

3. ✖ $x^2 y_1^2 + xy_1 - y = 0$

4. ✖ $y_1 = -\frac{C}{x^2}$

Question Number : 104 Question Id : 630680175220 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $|\vec{a}| = 5$, $|\vec{b}| = 7$ and $|\vec{a} \cdot \vec{b}| = 8\sqrt{5}$, then the value of $|\vec{a} \times \vec{b}|$ is:

Options :

1. ✔ $30\sqrt{5}$

2. ✖ $10\sqrt{5}$

3. ✖ $3\sqrt{5}$

4. ✖ $2\sqrt{5}$

Question Number : 104 Question Id : 630680175220 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $|\vec{a}| = 5$, $|\vec{b}| = 7$ और $|\vec{a} \cdot \vec{b}| = 8\sqrt{5}$ है, तो $|\vec{a} \times \vec{b}|$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✓ $30\sqrt{5}$
2. ✗ $10\sqrt{5}$
3. ✗ $3\sqrt{5}$
4. ✗ $2\sqrt{5}$

Question Number : 105 Question Id : 630680175221 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Vector $\vec{a} = \frac{\vec{r}}{r}$ is:

Options :

1. ✗ only solenoidal
2. ✓ only unit vector
3. ✗ both solenoidal and unit vector
4. ✗ neither solenoidal nor unit vector

Question Number : 105 Question Id : 630680175221 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

सदिश $\vec{a} = \frac{\vec{r}}{r}$, _____ है।

Options :

1. ✗ केवल परिनालिकीय
2. ✓ केवल मात्रक सदिश
3. ✗ परिनालिकीय और मात्रक सदिश, दोनों
4. ✗ न तो परिनालिकीय और न ही मात्रक सदिश

Question Number : 106 Question Id : 630680175222 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Find a if the projection of $\vec{p} = a\hat{i} - 2\hat{j} + 6\hat{k}$ on $\vec{q} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$ is 5.

Options :

1. ✗ 3
2. ✗ 13

3. ✓ 31

4. ✗ 35

Question Number : 106 Question Id : 630680175222 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $\vec{q} = \hat{i} + 2\hat{j} - 2\hat{k}$ पर $\vec{p} = a\hat{i} - 2\hat{j} + 6\hat{k}$ का प्रक्षेप 5 है, तो a ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ 3

2. ✗ 13

3. ✓ 31

4. ✗ 35

Question Number : 107 Question Id : 630680175223 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the plane equation is $2x + y - 2z = 5$, then the direction cosine of a line which is perpendicular on the plane is:

Options :

1. ✗ $\frac{-2}{3}, \frac{-1}{3}, \frac{2}{3}$ 2. ✗ $\frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{-2}{\sqrt{3}}$ 3. ✗ $\frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{-2}{\sqrt{3}}$ 4. ✓ $\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{-2}{3}$

Question Number : 107 Question Id : 630680175223 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि तल समीकरण $2x + y - 2z = 5$ है, तो तल पर लंबवत रेखा की दिक्-कोसाइन ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ $\frac{-2}{3}, \frac{-1}{3}, \frac{2}{3}$ 2. ✗ $\frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{-2}{\sqrt{3}}$

3. ✖ $\frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{2}{\sqrt{3}}, \frac{-2}{\sqrt{3}}$

4. ✔ $\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{-2}{3}$

Question Number : 108 Question Id : 630680175224 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The number of squares that can be formed on a 6×6 grid board is:

Options :

1. ✖ 81

2. ✖ 89

3. ✔ 91

4. ✖ 95

Question Number : 108 Question Id : 630680175224 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

6×6 ग्रिड बोर्ड पर बनने वाले वर्गों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 81

2. ✖ 89

3. ✔ 91

4. ✖ 95

Question Number : 109 Question Id : 630680175225 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $P_r^{12} : P_{r+1}^{14} = 1 : 26$, then the value of r is:

Options :

1. ✖ 4

2. ✔ 6

3. ✖ 7

4. ✖ 8

Question Number : 109 Question Id : 630680175225 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $P_r^{12} : P_{r+1}^{14} = 1 : 26$ है, तो r का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 4

2. ✔ 6

3. ✖ 7

4. ✖ 8

Question Number : 110 Question Id : 630680175226 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

There are 10 balloons on a board. It can be shot in two ways - either blast or missed. These balloons can be shot in _____ ways.

Options :

1. ✖ 128

2. ✖ 256

3. ✖ 512

4. ✔ 1024

Question Number : 110 Question Id : 630680175226 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

किसी बोर्ड पर 10 गुब्बारे हैं। इसे दो तरीकों से शूट किया जा सकता है - या तो फूट गए या चूक गए। इन गुब्बारों को _____ तरीकों से शूट किया जा सकता है।

Options :

1. ✖ 128

2. ✖ 256

3. ✖ 512

4. ✔ 1024

Question Number : 111 Question Id : 630680175227 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

How many words, with or without meaning, can be formed using 4 letters of the word 'LEADER' using each letter exactly once?

Options :

1. ✔ 120

2. ✖ 100

3. ✖ 32

4. ✖ 24

Question Number : 111 Question Id : 630680175227 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

'LEADER' शब्द के 4 अक्षरों का उपयोग करके कितने अर्थपूर्ण या अर्थहीन शब्द बनाए जा सकते हैं, प्रत्येक अक्षर का उपयोग केवल एक बार ही करना है?

Options :

1. ✔ 120

2. ✖ 100

3. ✖ 32

4. ✖ 24

Question Number : 112 Question Id : 630680175228 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

How many words, with or without meaning, can be formed from the distinct letters of the word 'FLAMBOYANT' such that the vowels must always come together?

Options :

1. ✖ 80640

2. ✔ 40320

3. ✖ 5040

4. ✖ 720

Question Number : 112 Question Id : 630680175228 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

'FLAMBOYANT' शब्द के अलग-अलग अक्षरों से कितने अर्थपूर्ण या अर्थहीन शब्द इस प्रकार बनाए जा सकते हैं कि स्वर सदैव एक साथ आएँ?

Options :

1. ✖ 80640

2. ✔ 40320

3. ✖ 5040

4. ✖ 720

Question Number : 113 Question Id : 630680175229 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

In how many ways can a guitarist play his 3 fingers on a 6 string guitar?

Options :

1. ✖ 720
2. ✖ 360
3. ✔ 120
4. ✖ 30

Question Number : 113 Question Id : 630680175229 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

कोई गिटार वादक 6 तार वाले गिटार पर अपनी 3 अंगुलियों को कितने प्रकार से प्ले (play) कर सकता है?

Options :

1. ✖ 720
2. ✖ 360
3. ✔ 120
4. ✖ 30

Question Number : 114 Question Id : 630680175230 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

For the matrix $A = \begin{bmatrix} 3 & -3 & 4 \\ 2 & -3 & 4 \\ x & -1 & 1 \end{bmatrix}$, which statement is true?

Options :

1. ✔ Matrix A is invertible for all values of x .
2. ✖ Matrix A is non-invertible for all values of x .
3. ✖ Matrix A is invertible for $x = 0$.
4. ✖ Matrix A is non-invertible for $x = 0$.

Question Number : 114 Question Id : 630680175230 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 3 & -3 & 4 \\ 2 & -3 & 4 \\ x & -1 & 1 \end{bmatrix}$ के लिए, कौन सा कथन सत्य है?

Options :

1. ✓ आव्यूह A , x के सभी मानों के लिए व्युत्क्रमणीय है।
2. ✗ आव्यूह A , x के सभी मानों के लिए अव्युत्क्रमणीय है।
3. ✗ आव्यूह A , $x = 0$ के लिए व्युत्क्रमणीय है।
4. ✗ आव्यूह A , $x = 0$ के लिए अव्युत्क्रमणीय है।

Question Number : 115 Question Id : 630680175231 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Consider the matrix $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & -2 \\ 2 & 2 & 4 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$. The value of $|adj(A)|$ is:

Options :

1. ✗ $2\sqrt{2}$
2. ✗ 8
3. ✓ 64
4. ✗ 128

Question Number : 115 Question Id : 630680175231 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & -2 \\ 2 & 2 & 4 \\ 1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ पर विचार कीजिए। $|adj(A)|$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ $2\sqrt{2}$
2. ✗ 8
3. ✓ 64
4. ✗ 128

Question Number : 116 Question Id : 630680175232 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the linear equation system $x + 2y - z = 0, 3x + (k + 7)y - 3z = 0, 2x + 4y + (k - 3)z = 0$ has non-trivial solutions, then the value of k is:

Options :

1. ✓ ± 1

2. ✖ -1

3. ✖ 1

4. ✖ 0

Question Number : 116 Question Id : 630680175232 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि रैखिक समीकरण निकाय $x + 2y - z = 0, 3x + (k + 7)y - 3z = 0, 2x + 4y + (k - 3)z = 0$ के अतुच्छ हल (non-trivial solutions) हैं, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ ± 1

2. ✖ -1

3. ✖ 1

4. ✖ 0

Question Number : 117 Question Id : 630680175233 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 0 & 2 & 1 \\ -1 & 2 & 2 \end{bmatrix}$ satisfies $5A^2 + \lambda A + 4I = \begin{bmatrix} -9 & 34 & 24 \\ -5 & 18 & 12 \\ -7 & 14 & 8 \end{bmatrix}$, then the value of λ is :

Options :

1. ✖ 4

2. ✖ -4

3. ✖ 8

4. ✔ -8

Question Number : 117 Question Id : 630680175233 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 0 & 2 & 1 \\ -1 & 2 & 2 \end{bmatrix}$, $5A^2 + \lambda A + 4I = \begin{bmatrix} -9 & 34 & 24 \\ -5 & 18 & 12 \\ -7 & 14 & 8 \end{bmatrix}$ को संतुष्ट करता है, तो λ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 4

2. ✖ -4

3. ✖ 8

4. ✓ -8

Question Number : 118 Question Id : 630680175234 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The system of linear equations $x + 2y + 2z = 1, 2x + 2y + 3z = 3, x - y + 3z = 5$ is:

Options :

1. ✓ consistent with a unique solution
2. ✗ inconsistent
3. ✗ may or may not be consistent
4. ✗ consistent with infinite solutions

Question Number : 118 Question Id : 630680175234 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रैखिक समीकरण निकाय $x + 2y + 2z = 1, 2x + 2y + 3z = 3, x - y + 3z = 5$, _____।

Options :

1. ✓ अद्वितीय हल के साथ संगत है
2. ✗ असंगत है
3. ✗ संगत हो भी सकता है और नहीं भी
4. ✗ अनंत हल के साथ संगत है

Question Number : 119 Question Id : 630680175235 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Consider the matrix $A = \begin{bmatrix} -9 & a & 4 \\ -8 & 3 & 4 \\ -16 & 8 & 7 \end{bmatrix}$ and $|adj(A)| = 9$. The value of a is:

Options :

1. ✓ 4 or $\frac{19}{4}$
2. ✗ 4 or $\frac{21}{4}$
3. ✗ 5 or $\frac{19}{4}$
4. ✗ 5 or $\frac{21}{4}$

Question Number : 119 Question Id : 630680175235 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

आव्यूह $A = \begin{bmatrix} -9 & a & 4 \\ -8 & 3 & 4 \\ -16 & 8 & 7 \end{bmatrix}$ और $|adj(A)| = 9$ पर विचार कीजिए। a का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✓ 4 या $\frac{19}{4}$

2. ✗ 4 या $\frac{21}{4}$

3. ✗ 5 या $\frac{19}{4}$

4. ✗ 5 या $\frac{21}{4}$

Question Number : 120 Question Id : 630680175236 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the system of linear equations $3x + y - \lambda z = 0, 4x - 2y - 3z = 0, 2\lambda x + 4y + \lambda z = 0$ has non-trivial solutions, then the value of λ is:

Options :

1. ✗ $\pm 1, 2$

2. ✗ $\pm 1, 3$

3. ✗ $1, 3$

4. ✓ $\pm 1, -3$

Question Number : 120 Question Id : 630680175236 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रैखिक समीकरण निकाय $3x + y - \lambda z = 0, 4x - 2y - 3z = 0, 2\lambda x + 4y + \lambda z = 0$ के अतुच्छ हल (non-trivial solutions) हैं, तो λ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ $\pm 1, 2$

2. ✗ $\pm 1, 3$

3. ✗ $1, 3$

4. ✓ $\pm 1, -3$

Question Number : 121 Question Id : 630680175237 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The determinant value of $A = \begin{bmatrix} 2 & -2 & 3 \\ 3 & -1 & 2 \\ 1 & 2 & -1 \end{bmatrix}$ is:

Options :

1. ✖ 20

2. ✔ 25

3. ✖ 30

4. ✖ 23

Question Number : 121 Question Id : 630680175237 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$A = \begin{bmatrix} 2 & -2 & 3 \\ 3 & -1 & 2 \\ 1 & 2 & -1 \end{bmatrix}$ का सारणिक मान (determinant value) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 20

2. ✔ 25

3. ✖ 30

4. ✖ 23

Question Number : 122 Question Id : 630680175238 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If A, B and C are symmetric matrices of the same order, then $ABC - CBA$ is a:

Options :

1. ✔ skew-symmetric matrix

2. ✖ symmetric matrix

3. ✖ zero matrix

4. ✖ identity matrix

Question Number : 122 Question Id : 630680175238 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि A, B और C , समान कोटि के सममित आव्यूह हैं, तो $ABC - CBA$, _____ है।

Options :

1. ✓ विषम सममित आव्यूह
2. ✗ सममित आव्यूह
3. ✗ शून्य आव्यूह
4. ✗ तत्समक आव्यूह

Question Number : 123 Question Id : 630680175239 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If A, B and C are skew-symmetric matrices of the same order, then $ABC - CBA$ is a:

Options :

1. ✗ skew-symmetric matrix
2. ✓ symmetric matrix
3. ✗ zero matrix
4. ✗ identity matrix

Question Number : 123 Question Id : 630680175239 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि A, B और C , समान कोटि के विषम सममित आव्यूह हैं, तो $ABC - CBA$, _____ है।

Options :

1. ✗ विषम सममित आव्यूह
2. ✓ सममित आव्यूह
3. ✗ शून्य आव्यूह
4. ✗ तत्समक आव्यूह

Question Number : 124 Question Id : 630680175240 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If A is a square matrix of order 3, such that $A(adj A) = 10I$, then $|adj A|$ is equal to:

Options :

1. ✗ 1
2. ✗ 10

3. ✓ 100

4. ✗ 1000

Question Number : 124 Question Id : 630680175240 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि A , 3 कोटि का वर्ग आव्यूह है, जो इस प्रकार है कि $A(adj A) = 10I$ है, तो $|adj A|$ का मान _____ के बराबर होगा।

Options :

1. ✗ 1

2. ✗ 10

3. ✓ 100

4. ✗ 1000

Question Number : 125 Question Id : 630680175241 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the system

$$3x + 4y + 5z = \alpha$$

$$4x + 5y + 6z = \beta$$

$$5x + 6y + 7z = \gamma$$

is consistent, then α, β and γ are:

Options :

1. ✓ in arithmetic progression

2. ✗ in geometric progression

3. ✗ in harmonic progression

4. ✗ No relation

Question Number : 125 Question Id : 630680175241 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि निकाय

$$3x + 4y + 5z = \alpha$$

$$4x + 5y + 6z = \beta$$

$$5x + 6y + 7z = \gamma$$

संगत है, तो α, β और γ , _____।

Options :

1. ✓ समांतर श्रेढ़ी में होंगे
2. ✗ गुणोत्तर श्रेढ़ी में होंगे
3. ✗ हरात्मक श्रेढ़ी में होंगे
4. ✗ में कोई संबंध नहीं होगा

Question Number : 126 Question Id : 630680175242 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The set of points where the function f given by $f(x) = |2x + 5| \sin x$ is differentiable is:

Options :

1. ✗ R
2. ✓ $R - \left\{-\frac{5}{2}\right\}$
3. ✗ $(0, \infty)$
4. ✗ $R - \{0\}$

Question Number : 126 Question Id : 630680175242 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

बिंदुओं का वह समुच्चय _____ है, जहां $f(x) = |2x + 5| \sin x$ द्वारा दिया गया फलन f अवकलनीय है।

Options :

1. ✗ R
2. ✓ $R - \left\{-\frac{5}{2}\right\}$
3. ✗ $(0, \infty)$
4. ✗ $R - \{0\}$

Question Number : 127 Question Id : 630680175243 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of c in Rolle's theorem for the function $f(x) = \cos 2x$ in $[0, \pi]$ is:

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{3}$

4. ✔ $\frac{\pi}{2}$

Question Number : 127 Question Id : 630680175243 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$[0, \pi]$ में फलन $f(x) = \cos 2x$ के लिए रोले के प्रमेय में c का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ π

3. ✖ $\frac{\pi}{3}$

4. ✔ $\frac{\pi}{2}$

Question Number : 128 Question Id : 630680175244 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

For what value of λ is the function $f(x) = \begin{cases} 5x - \lambda, & x \neq 1 \\ 0, & x = 1 \end{cases}$ continuous at $x = 1$?

Options :

1. ✖ -5

2. ✖ 1

3. ✖ 0

4. ✔ 5

Question Number : 128 Question Id : 630680175244 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

λ के किस मान के लिए, फलन $f(x) = \begin{cases} 5x - \lambda, & x \neq 1 \\ 0, & x = 1 \end{cases}$ $x = 1$ पर संतत है?

Options :

1. ✖ -5
2. ✖ 1
3. ✖ 0
4. ✔ 5

Question Number : 129 Question Id : 630680175245 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of c by Cauchy's Mean Value theorem for the function $f(x) = \sin 2x$ and $g(x) = \cos 2x$ in $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ is:

Options :

1. ✖ π
2. ✖ $\frac{\pi}{2}$
3. ✖ $\frac{\pi}{3}$
4. ✔ $\frac{\pi}{4}$

Question Number : 129 Question Id : 630680175245 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ में फलन $f(x) = \sin 2x$ और $g(x) = \cos 2x$ के लिए कौशी के माध्य मान प्रमेय द्वारा c का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ π
2. ✖ $\frac{\pi}{2}$
3. ✖ $\frac{\pi}{3}$
4. ✔ $\frac{\pi}{4}$

Question Number : 130 Question Id : 630680175246 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The relation between the height of a plant with respect to exposure to sunlight is governed by the equation

$y = 4x(10 - x^2)$, where x is the number of days exposed to sunlight. In how many days can the plant attain the maximum height?

Options :

- 1. ✖ 10
- 2. ✖ 12
- 3. ✔ 20
- 4. ✖ 22

Question Number : 130 Question Id : 630680175246 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

सूर्य के प्रकाश के संपर्क के संदर्भ में एक पौधे की ऊंचाई के बीच का संबंध समीकरण $y = 4x(10 - x^2)$ द्वारा निर्धारित किया जाता है, जहां x सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने वाले दिनों की संख्या है। पौधा कितने दिनों में अधिकतम ऊंचाई प्राप्त कर सकता है?

Options :

- 1. ✖ 10
- 2. ✖ 12
- 3. ✔ 20
- 4. ✖ 22

Question Number : 131 Question Id : 630680175247 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the total revenue received from the sale of x units of a product is given by $R(x) = 7x^2 + 2x - 26$, then the marginal revenue when $x = 2$ is:

Options :

- 1. ✖ 13
- 2. ✖ 18
- 3. ✖ 65
- 4. ✔ 30

Question Number : 131 Question Id : 630680175247 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि किसी उत्पाद की x इकाइयों की बिक्री से प्राप्त कुल आय $(x) = 7x^2 + 2x - 26$ द्वारा दी जाती है, तो $x = 2$ होने पर सीमांत आय _____ होगी।

Options :

- 1. ✖ 13
- 2. ✖ 18

3. ✖ 65

4. ✔ 30

Question Number : 132 Question Id : 630680175248 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$, $A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$ and $B = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20\}$, then $(A \cup B)' - (A \cap B)'$ is equal to:

Options :

1. ✖ U 2. ✔ $\emptyset$ 3. ✖ $\left\{ \begin{array}{l} 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, \\ 9, 10, 11, 13, 14, \\ 15, 16, 17, 19, 20 \end{array} \right\}$ 4. ✖ $\left\{ \begin{array}{l} 1, 5, 7, 11, \\ 13, 17, 19 \end{array} \right\}$

Question Number : 132 Question Id : 630680175248 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $U = \{1, 2, 3, \dots, 20\}$, $A = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$ और $B = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20\}$ है, तो $(A \cup B)' - (A \cap B)'$, _____ के बराबर है।

Options :

1. ✖ U 2. ✔ $\emptyset$ 3. ✖ $\left\{ \begin{array}{l} 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, \\ 9, 10, 11, 13, 14, \\ 15, 16, 17, 19, 20 \end{array} \right\}$ 4. ✖ $\left\{ \begin{array}{l} 1, 5, 7, 11, \\ 13, 17, 19 \end{array} \right\}$

Question Number : 133 Question Id : 630680175249 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

In a group of 90 people, 57 like tea, 32 like coffee and 15 people like both tea and coffee. How many people like neither tea nor coffee?

Options :

1. ✖ 15

2. ✖ 75

3. ✓ 16

4. ✗ 74

Question Number : 133 Question Id : 630680175249 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

90 व्यक्तियों के एक समूह में, 57 व्यक्ति चाय पसंद करते हैं, 32 व्यक्ति कॉफी पसंद करते हैं तथा 15 व्यक्ति चाय और कॉफी, दोनों पसंद करते हैं। कितने व्यक्ति न तो चाय पसंद करते हैं और न ही कॉफी पसंद करते हैं।

Options :

1. ✗ 15

2. ✗ 75

3. ✓ 16

4. ✗ 74

Question Number : 134 Question Id : 630680175250 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The number of proper subsets of $A \cup B$, where $A = \{1, 3, 9\}$ and $B = \{x: x \in \mathbb{R} \text{ and } x^3 - 9x^2 - 9x + 81 = 0\}$, is:

Options :

1. ✓ 15

2. ✗ 31

3. ✗ 16

4. ✗ 32

Question Number : 134 Question Id : 630680175250 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$A \cup B$ के उचित उपसमुच्चयों की संख्या ज्ञात कीजिए, जहां $A = \{1, 3, 9\}$ तथा $B = \{x: x \in \mathbb{R} \text{ और } x^3 - 9x^2 - 9x + 81 = 0 \text{ है।}$

Options :

1. ✓ 15

2. ✗ 31

3. ✗ 16

4. ✗ 32

Question Number : 135 Question Id : 630680175251 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $f(x) = \frac{2x-3}{3x+1}$ and $g(x) = 4 - 3x$, then the domain of a function defined by $h = (f \circ g) + (g \circ f)$ is:

Options :

1. ✖ $R - \left\{ \frac{1}{3}, -\frac{13}{9} \right\}$

2. ✔ $R - \left\{ -\frac{1}{3}, \frac{13}{9} \right\}$

3. ✖ $R - \left\{ -3, \frac{9}{13} \right\}$

4. ✖ $R - \left\{ -\frac{5}{6}, \frac{6}{5} \right\}$

Question Number : 135 Question Id : 630680175251 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $f(x) = \frac{2x-3}{3x+1}$ और $g(x) = 4 - 3x$ है, तो $h = (f \circ g) + (g \circ f)$ द्वारा परिभाषित फलन का प्रांत (domain) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $R - \left\{ \frac{1}{3}, -\frac{13}{9} \right\}$

2. ✔ $R - \left\{ -\frac{1}{3}, \frac{13}{9} \right\}$

3. ✖ $R - \left\{ -3, \frac{9}{13} \right\}$

4. ✖ $R - \left\{ -\frac{5}{6}, \frac{6}{5} \right\}$

Question Number : 136 Question Id : 630680175252 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Consider the binary operation $*$ on Q defined as $a * b = \frac{ab}{3}$, then which of the following is correct?

Options :

1. ✖ $*$ is commutative but not associative.

2. ✖ $*$ is associative but not commutative.

3. ✔ $*$ is both associative and commutative.

4. ✖ $*$ is neither commutative nor associative.

Question Number : 136 Question Id : 630680175252 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

माना कि $*b = \frac{ab}{3}$ रूप में परिभाषित Q पर द्विआधारी संक्रिया $*$ है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

Options :

1. ✖ $*$ क्रमविनिमेय है लेकिन साहचर्य नहीं है।
2. ✖ $*$ साहचर्य है लेकिन क्रमविनिमेय नहीं है।
3. ✔ $*$ साहचर्य और क्रमविनिमेय दोनों है।
4. ✖ $*$ न तो क्रमविनिमेय है और न ही साहचर्य है।

Question Number : 137 Question Id : 630680175253 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $f(x) = \frac{5x+3}{2x-1}$ and $g(y) = y - 1$, then the range of $g \circ f(x)$ is:

Options :

1. ✖ $R - \left\{\frac{1}{3}\right\}$
2. ✖ $R - \left\{\frac{2}{3}\right\}$
3. ✔ $R - \left\{\frac{3}{2}\right\}$
4. ✖ R

Question Number : 137 Question Id : 630680175253 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $f(x) = \frac{5x+3}{2x-1}$ और $g(y) = y - 1$ है, तो $g \circ f(x)$ का परिसर (range) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $R - \left\{\frac{1}{3}\right\}$
2. ✖ $R - \left\{\frac{2}{3}\right\}$
3. ✔ $R - \left\{\frac{3}{2}\right\}$
4. ✖ R

Question Number : 138 Question Id : 630680175254 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The number of all possible matrices of order 4×4 with each entry 0 or 1 is:

Options :

1. ✖ 255
2. ✖ 256
3. ✖ 65,535
4. ✔ 65,536

Question Number : 138 Question Id : 630680175254 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

4×4 कोटि के सभी संभावित आव्यूहों की संख्या कितनी होगी, जिनकी प्रत्येक प्रविष्टि 0 या 1 है?

Options :

1. ✖ 255
2. ✖ 256
3. ✖ 65,535
4. ✔ 65,536

Question Number : 139 Question Id : 630680175255 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx$ is:

Options :

1. ✖ $\frac{\pi}{6}$
2. ✔ $\frac{\pi}{4}$
3. ✖ $\frac{\pi}{3}$
4. ✖ $\frac{\pi}{2}$

Question Number : 139 Question Id : 630680175255 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{\pi}{6}$

2. ✔ $\frac{\pi}{4}$

3. ✖ $\frac{\pi}{3}$

4. ✖ $\frac{\pi}{2}$

Question Number : 140 Question Id : 630680175256 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int \cos 2x \cdot \cos 4x \cdot \cos 6x dx$ is:

Options :

1. ✖ $\frac{\sin 12x}{24} + \frac{\sin 8x}{16} - \frac{x}{2} - \frac{\sin 4x}{8} + C$

2. ✖ $\frac{\cos 12x}{48} + \frac{\cos 8x}{32} + \frac{x}{4} + \frac{\cos 4x}{16} + C$

3. ✖ $\frac{\cos 12x}{24} + \frac{\cos 8x}{16} - \frac{x}{2} - \frac{\cos 4x}{8} + C$

4. ✔ $\frac{\sin 12x}{48} + \frac{\sin 8x}{32} + \frac{x}{4} + \frac{\sin 4x}{16} + C$

Question Number : 140 Question Id : 630680175256 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int \cos 2x \cdot \cos 4x \cdot \cos 6x dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{\sin 12x}{24} + \frac{\sin 8x}{16} - \frac{x}{2} - \frac{\sin 4x}{8} + C$

2. ✖ $\frac{\cos 12x}{48} + \frac{\cos 8x}{32} + \frac{x}{4} + \frac{\cos 4x}{16} + C$

3. ✖ $\frac{\cos 12x}{24} + \frac{\cos 8x}{16} - \frac{x}{2} - \frac{\cos 4x}{8} + C$

4. ✓ $\frac{\sin 12x}{48} + \frac{\sin 8x}{32} + \frac{x}{4} + \frac{\sin 4x}{16} + C$

Question Number : 141 Question Id : 630680175257 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int \frac{e^x(\tan x + \sec^2 x)}{(1 + \sin x)} dx$ is:

Options :

1. ✗ $e^x \sec x + C$

2. ✗ $e^x \cos x + C$

3. ✗ $e^x \sin x + C$

4. ✓ 

Question Number : 141 Question Id : 630680175257 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int \frac{e^x(\tan x + \sec^2 x)}{(1 + \sin x)} dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ $e^x \sec x + C$

2. ✗ $e^x \cos x + C$

3. ✗ $e^x \sin x + C$

4. ✓ $e^x \tan x + C$

Question Number : 142 Question Id : 630680175258 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int \frac{1}{\sqrt{9x-x^2}} dx$ is:

Options :

1. ✗ $\log \left| x + \sqrt{9 - (x-3)^2} \right| + C$

2. ✗ $\frac{1}{2} \log \left| x + \sqrt{9 - (x-3)^2} \right| + C$

3. ✓ $\sin^{-1} \frac{(x-3)}{3} + C$

4. ✗ $\sin^{-1} \frac{x}{3} + C$

Question Number : 142 Question Id : 630680175258 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int \frac{1}{\sqrt{9x-x^2}} dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\log \left| x + \sqrt{9 - (x-3)^2} \right| + C$

2. ✖ $\frac{1}{2} \log \left| x + \sqrt{9 - (x-3)^2} \right| + C$

3. ✔ $\sin^{-1} \frac{(x-3)}{3} + C$

4. ✖ $\sin^{-1} \frac{x}{3} + C$

Question Number : 143 Question Id : 630680175259 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int \sec^4 3x dx$ is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{6} \left(\tan^2 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

2. ✔ $\frac{1}{6} \left(\tan 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

3. ✖ $\frac{1}{6} \left(\sec 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

4. ✖ 

Question Number : 143 Question Id : 630680175259 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int \sec^4 3x dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{1}{6} \left(\tan^2 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

2. ✔ $\frac{1}{6} \left(\tan 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

3. ✖ $\frac{1}{6} \left(\sec 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

4. ✖ $\frac{1}{2} \left(\tan 3x + \frac{\tan^3 3x}{3} + C \right)$

Question Number : 144 Question Id : 630680175260 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\int \frac{\cos x}{\sqrt{\sin^2 x + 16}} dx$ is:

Options :

1. ✖ $\tan^{-1} \left(\frac{\sin x}{4} \right) + C$

2. ✖ $\frac{1}{2} \log \left| \sin x + \sqrt{\sin^2 x + 16} \right| + C$

3. ✖ $\frac{1}{4} \tan^{-1} \left(\frac{\sin x}{4} \right) + C$

4. ✔ $\log \left| \sin x + \sqrt{\sin^2 x + 16} \right| + C$

Question Number : 144 Question Id : 630680175260 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\int \frac{\cos x}{\sqrt{\sin^2 x + 16}} dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\tan^{-1} \left(\frac{\sin x}{4} \right) + C$

2. ✖ $\frac{1}{2} \log \left| \sin x + \sqrt{\sin^2 x + 16} \right| + C$

3. ✖ $\frac{1}{4} \tan^{-1} \left(\frac{\sin x}{4} \right) + C$

4. ✔ $\log \left| \sin x + \sqrt{\sin^2 x + 16} \right| + C$

Question Number : 145 Question Id : 630680175261 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The area of the region bounded by the parabola $x^2 = y$ and the line $y = x + 2$ is:

Options :

1. ✖ $\frac{19}{2}$

2. ✖ $\frac{13}{6}$

3. ✔ $\frac{9}{2}$

4. ✖ $\frac{17}{6}$

Question Number : 145 Question Id : 630680175261 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

परवलय $x^2 = y$ और रेखा $y = x + 2$ से घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

Options :

1. ✖ $\frac{19}{2}$

2. ✖ $\frac{13}{6}$

3. ✔ $\frac{9}{2}$

4. ✖ $\frac{17}{6}$

Question Number : 146 Question Id : 630680175262 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The area between the circles $x^2 + y^2 = 9$ and $x^2 + y^2 = 16$ is:

Options :

1. ✔ 7π

2. ✖ 9π

3. ✖ 16π

4. ✖ 17π

Question Number : 146 Question Id : 630680175262 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वृत्त $x^2 + y^2 = 9$ और $x^2 + y^2 = 16$ के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ☒ 7π
2. ☐ 9π
3. ☐ 16π
4. ☐ 17π

Question Number : 147 Question Id : 630680175263 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The area bounded by $x = 0, y = 0$ and $x + y = 1$ is:

Options :

1. ☐ $\frac{5}{3}$
2. ☐ $\frac{1}{3}$
3. ☐ $\frac{3}{2}$
4. ☒ $\frac{1}{2}$

Question Number : 147 Question Id : 630680175263 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$x = 0, y = 0$ और $x + y = 1$ से घिरा क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ☐ $\frac{5}{3}$
2. ☐ $\frac{1}{3}$
3. ☐ $\frac{3}{2}$
4. ☒ $\frac{1}{2}$

Question Number : 148 Question Id : 630680175264 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The area between the curves $y^2 = 4x$ and $2x - 3y + 4 = 0$ is:

Options :

1. ☒ $\frac{1}{3}$

2. ☐ $\frac{2}{3}$

3. ☐ 1

4. ☐ $\frac{1}{5}$

Question Number : 148 Question Id : 630680175264 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वक्र $y^2 = 4x$ और $2x - 3y + 4 = 0$ के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ☒ $\frac{1}{3}$

2. ☐ $\frac{2}{3}$

3. ☐ 1

4. ☐ $\frac{1}{5}$

Question Number : 149 Question Id : 630680175265 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The area between the curves $y = 3x^2 - x - 3$ and $y = -2x^2 + 4x + 7$ is:

Options :

1. ☐ $\frac{5}{2}$

2. ☒ $\frac{45}{2}$

3. ☐ $\frac{15}{2}$

4. ☐ $\frac{35}{2}$

Question Number : 149 Question Id : 630680175265 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

वक्र $y = 3x^2 - x - 3$ और $y = -2x^2 + 4x + 7$ के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{5}{2}$

2. ✔ $\frac{45}{2}$

3. ✖ $\frac{15}{2}$

4. ✖ $\frac{35}{2}$

Question Number : 150 Question Id : 630680175266 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x - 2 \sin x}{x^3}$ is equal to:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{2}$

2. ✖ 1

3. ✔ -1

4. ✖ $-\frac{1}{2}$

Question Number : 150 Question Id : 630680175266 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 2x - 2 \sin x}{x^3}$ का मान _____ के बराबर है।

Options :

1. ✖ $\frac{1}{2}$

2. ✖ 1

3. ✔ -1

4. ✖ $-\frac{1}{2}$

Question Number : 151 Question Id : 630680175267 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{a^x + b^x + c^x}{3} \right)^{1/x}$ is equal to:

Options :

1. ✖ $\sqrt{abc}$

2. ✔ $\sqrt[3]{abc}$

3. ✖ 3^{abc}

4. ✖ 0

Question Number : 151 Question Id : 630680175267 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{a^x + b^x + c^x}{3} \right)^{1/x}$ का मान _____ के बराबर है।

Options :

1. ✖ $\sqrt{abc}$

2. ✔ $\sqrt[3]{abc}$

3. ✖ 3^{abc}

4. ✖ 0

Question Number : 152 Question Id : 630680175268 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $x^3 + 3xy + y^3 = C$, then $\frac{dy}{dx} = ?$

Options :

1. ✖ $\frac{x^2 + x}{y^2 + y}$

2. ✖ $-\frac{x^2 + x}{y^2 + y}$

3. ✔ $-\frac{x^2 + y}{y^2 + x}$

4. ✖ $\frac{x^2 + y}{y^2 + x}$

Question Number : 152 Question Id : 630680175268 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $x^3 + 3xy + y^3 = C$ है, तो $\frac{dy}{dx} = ?$

Options :

1. ✖ $\frac{x^2 + x}{y^2 + y}$

2. ✖ $-\frac{x^2 + x}{y^2 + y}$

3. ✔ $-\frac{x^2 + y}{y^2 + x}$

4. ✖ $\frac{x^2 + y}{y^2 + x}$

Question Number : 153 Question Id : 630680175269 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $y = x^{\log x} - (\log x)^x$, then $\frac{dy}{dx} = ?$

Options :

1. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) + (\log x)^x \left(\log(\log x) + \frac{1}{\log x} \right)$

2. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} + \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) - \frac{1}{\log x} \right)$

3. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) - \frac{1}{\log x} \right)$

4. ✔ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) + \frac{1}{\log x} \right)$

Question Number : 153 Question Id : 630680175269 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $y = x^{\log x} - (\log x)^x$ है, तो $\frac{dy}{dx} = ?$

Options :

1. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) + (\log x)^x \left(\log(\log x) + \frac{1}{\log x} \right)$

2. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} + \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) - \frac{1}{\log x} \right)$

3. ✖ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) - \frac{1}{\log x} \right)$

4. ✔ $x^{\log x} \left(\frac{2}{x} \cdot \log x \right) - (\log x)^x \left(\log(\log x) + \frac{1}{\log x} \right)$

Question Number : 154 Question Id : 630680175270 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Maximize: $Z = 8x + y$ and the constraints are:

$$x + y \leq 40,$$

$$2x + y \leq 60,$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

Options :

$$Z = 240$$

at point

1. ✔ $x = 30, y = 0.$

$$Z = 240$$

at point

2. ✖ $x = \frac{80}{3}, y = \frac{80}{3}.$

$$Z = 240$$

at point

3. ✖ $x = 20, y = 80.$

$$Z = 240$$

at point

4. ✖ $x = 25, y = 40.$

Question Number : 154 Question Id : 630680175270 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$Z = 8x + y$ का अधिकतमीकरण कीजिए और व्यवरोध निम्नलिखित हैं,

$$x + y \leq 40,$$

$$2x + y \leq 60,$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

Options :

$$x = 30, y = 0$$

बिंदु पर

1. ✓ $Z = 240$

$$x = \frac{80}{3}, y = \frac{80}{3}$$

बिंदु पर

2. ✗ $Z = 240$

$$x = 20, y = 80$$

बिंदु पर

3. ✗ $Z = 240$

$$x = 25, y = 40$$

बिंदु पर

4. ✗ $Z = 240$

Question Number : 155 Question Id : 630680175271 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Maximize: $Z = 40x_1 + 50x_2$ and the constraints are:

$$x_1 + 2x_2 \leq 40,$$

$$4x_1 + 3x_2 \leq 120,$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Options :

$$Z = 1360$$

1. ✗ for $x_1 = 24, x_2 = 8$

$$Z = 1600$$

2. ✓ for $x_1 = 30, x_2 = 8$

$$Z = 1460$$

3. ✗ for $x_1 = 24, x_2 = 10$

$$Z = 1360$$

4. ✗ for $x_1 = 19, x_2 = 12$

Question Number : 155 Question Id : 630680175271 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$Z = 40x_1 + 50x_2$ का अधिकतमीकरण कीजिए और व्यवरोध निम्नलिखित हैं,

$$x_1 + 2x_2 \leq 40,$$

$$4x_1 + 3x_2 \leq 120,$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Options :

1. ✖ $x_1 = 24, x_2 = 8$ के लिए $Z = 1360$
2. ✔ $x_1 = 30, x_2 = 8$ के लिए $Z = 1600$
3. ✖ $x_1 = 24, x_2 = 10$ के लिए $Z = 1460$
4. ✖ $x_1 = 19, x_2 = 12$ के लिए $Z = 1360$

Question Number : 156 Question Id : 630680175272 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Maximize: $Z = 5x_1 + 3x_2$

and the constraints are:

$$2x_1 + 4x_2 \leq 4,$$

$$4x_1 + 8x_2 \geq 16, \quad x_1, x_2 \geq 0$$

Options :

1. ✖ Feasible solution
2. ✖ Feasible and bounded solution
3. ✖ Unbounded solution
4. ✔ Infeasible solution

Question Number : 156 Question Id : 630680175272 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$Z = 5x_1 + 3x_2$ का अधिकतमीकरण कीजिए और व्यवरोध निम्नलिखित हैं,

$$2x_1 + 4x_2 \leq 4,$$

$$4x_1 + 8x_2 \geq 16, \quad x_1, x_2 \geq 0$$

Options :

1. ✖ सुसंगत हल
2. ✖ सुसंगत और परिबद्ध हल
3. ✖ अपरिबद्ध हल

4. ✓ असुसंगत हल

Question Number : 157 Question Id : 630680175273 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Minimize $z = 3x_1 + 4x_2$ Subject to

$$x_1 - x_2 \leq 1$$

$$-x_1 + x_2 \leq 2$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Options :

1. ✗ Feasible solution

2. ✗ Feasible and bounded solution

3. ✓ Unbounded solution

4. ✗ Infeasible solution

Question Number : 157 Question Id : 630680175273 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$$x_1 - x_2 \leq 1$$

$$-x_1 + x_2 \leq 2$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

के अंतर्गत $z = 3x_1 + 4x_2$ का न्यूनतमीकरण कीजिए।

Options :

1. ✗ सुसंगत हल

2. ✗ सुसंगत और परिबद्ध हल

3. ✓ अपरिबद्ध हल

4. ✗ असुसंगत हल

Question Number : 158 Question Id : 630680175274 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The distance between the lines $2x + 5y = 9$ and $4x + 10y = 15$ is:

Options :

1. ✓ $\frac{3}{2\sqrt{29}}$

2. ✖ $\frac{3}{\sqrt{29}}$

3. ✖ $\frac{2}{\sqrt{29}}$

4. ✖ $\frac{2}{3\sqrt{29}}$

Question Number : 158 Question Id : 630680175274 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

रेखाओं $2x + 5y = 9$ और $4x + 10y = 15$ के बीच दूरी ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\frac{3}{2\sqrt{29}}$

2. ✖ $\frac{3}{\sqrt{29}}$

3. ✖ $\frac{2}{\sqrt{29}}$

4. ✖ $\frac{2}{3\sqrt{29}}$

Question Number : 159 Question Id : 630680175275 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

What can be said regarding a line if its slope is positive?

Options :

1. ✔ 

2. ✖ θ is an obtuse angle

3. ✖ Line is parallel to x-axis

4. ✖ Line is parallel to y-axis

Question Number : 159 Question Id : 630680175275 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि किसी रेखा की ढाल धनात्मक है, तो उसके बारे में क्या कहा जा सकता है?

Options :

1. ✓ θ एक न्यून कोण है
2. ✗ θ एक अधिक कोण है
3. ✗ रेखा, x-अक्ष के समानांतर है
4. ✗ रेखा, y-अक्ष के समानांतर है

Question Number : 160 Question Id : 630680175276 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If the lines $\frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-4}{k}$ and $\frac{x-2}{k} = \frac{y-4}{2} = \frac{z-5}{1}$ are coplanar, then the value of k is:

Options :

1. ✗ 0
2. ✓ 1
3. ✗ 2
4. ✗ -1

Question Number : 160 Question Id : 630680175276 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि रेखाएं $\frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{2} = \frac{z-4}{k}$ और $\frac{x-2}{k} = \frac{y-4}{2} = \frac{z-5}{1}$ समतलीय हैं, तो k का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ 0
2. ✓ 1
3. ✗ 2
4. ✗ -1

Question Number : 161 Question Id : 630680175277 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The equation of a straight line that passes through the point $(3, -4)$ and is perpendicular to the line $3x - y = 4$ is:

Options :

1. ✗ $2x + 3y - 6 = 0$
2. ✗ $2x + 3y + 6 = 0$
3. ✓ $x + 3y + 9 = 0$

4. ✖ $x + 3y - 9 = 0$

Question Number : 161 Question Id : 630680175277 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

उस सरल रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो बिंदु $(3, -4)$ से होकर गुजरती है और रेखा $3x - y = 4$ के लंबवत है।

Options :

1. ✖ $2x + 3y - 6 = 0$

2. ✖ $2x + 3y + 6 = 0$

3. ✔ $x + 3y + 9 = 0$

4. ✖ $x + 3y - 9 = 0$

Question Number : 162 Question Id : 630680175278 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The equation of a straight line that passes through the point $(5, 9)$ and is parallel to the line $-5x + 3y = 6$ is:

Options :

1. ✖ $5x - 3y = 2$

2. ✖ $3x + 5y = 60$

3. ✖ $3x - 5y + 30 = 0$

4. ✔ $-5x + 3y = 2$

Question Number : 162 Question Id : 630680175278 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

उस सरल रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो बिंदु $(5, 9)$ से होकर गुजरती है और रेखा $-5x + 3y = 6$ के समानांतर है।

Options :

1. ✖ $5x - 3y = 2$

2. ✖ $3x + 5y = 60$

3. ✖ $3x - 5y + 30 = 0$

4. ✔ $-5x + 3y = 2$

Question Number : 163 Question Id : 630680175279 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The number of terms in the expansion of $(x_1 + x_2 + x_3 + x_4)^{15}$ is:

Options :

1. ✖ 204
2. ✔ 816
3. ✖ 2448
4. ✖ 1810

Question Number : 163 Question Id : 630680175279 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$(x_1 + x_2 + x_3 + x_4)^{15}$ के प्रसार में पदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 204
2. ✔ 816
3. ✖ 2448
4. ✖ 1810

Question Number : 164 Question Id : 630680175280 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The middle term in the expansion of $\left(2 + \frac{x}{3}\right)^{10}$ is:

Options :

1. ✔ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^5$
2. ✖ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^6$
3. ✖ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^4$
4. ✖ $\left(\frac{2x}{3}\right)^5$

Question Number : 164 Question Id : 630680175280 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think

Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\left(2 + \frac{x}{3}\right)^{10}$ के प्रसार में मध्य पद ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✓ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^5$

2. ✗ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^6$

3. ✗ $C_5^{10} \left(\frac{2x}{3}\right)^4$

4. ✗ $\left(\frac{2x}{3}\right)^5$

Question Number : 165 Question Id : 630680175281 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of n , if the coefficient of the second term in $(1 - x)^3$ is equal to the coefficient of the third term in $(1 + x)^n$, is:

Options :

1. ✗ 4

2. ✓ 

3. ✗ 2

4. ✗ 1

Question Number : 165 Question Id : 630680175281 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $(1 - x)^3$ में दूसरे पद का गुणांक, $(1 + x)^n$ में तीसरे पद के गुणांक के बराबर है, तो n का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✗ 4

2. ✓ 3

3. ✗ 2

4. ✗ 1

Question Number : 166 Question Id : 630680175282 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Find the last two digits of the number $(14)^{10}$.

Options :

1. ✖ 16

2. ✔ 24

3. ✖ 32

4. ✖ 40

Question Number : 166 Question Id : 630680175282 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

संख्या $(14)^{10}$ के अंतिम दो अंक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 16

2. ✔ 24

3. ✖ 32

4. ✖ 40

Question Number : 167 Question Id : 630680175283 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The number of integers satisfying $\log_2 |x| < 4$ is:

Options :

1. ✔ 31

2. ✖ 32

3. ✖ 33

4. ✖ 34

Question Number : 167 Question Id : 630680175283 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\log_2 |x| < 4$ को संतुष्ट करने वाले पूर्णाकों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 31

2. ✖ 32

3. ✖ 33

4. ✖ 34

Question Number : 168 Question Id : 630680175284 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If x satisfies $|x - 3| + |x - 6| + |x - 9| \leq 18$, then:

Options :

1. ✖ $0 < x < 9$
2. ✖ $0 \geq x$ or $x \leq 9$
3. ✖ $0 \geq x$ or $x \geq 9$
4. ✔ $0 \leq x \leq 9$

Question Number : 168 Question Id : 630680175284 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $|x - 3| + |x - 6| + |x - 9| \leq 18$ को x संतुष्ट करता है, तो _____।

Options :

1. ✖ $0 < x < 9$
2. ✖ $0 \geq x$ या $x \leq 9$
3. ✖ $0 \geq x$ या $x \geq 9$
4. ✔ $0 \leq x \leq 9$

Question Number : 169 Question Id : 630680175285 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

On the parabola $y = 4x^2$, the point least distant from the straight line $y = 3x + 1$ is:

Options :

1. ✖ $\left(\frac{-3}{8}, \frac{3}{16}\right)$
2. ✖ $\left(\frac{-3}{8}, \frac{9}{16}\right)$
3. ✖ $\left(\frac{3}{8}, \frac{3}{16}\right)$
4. ✔ $\left(\frac{3}{8}, \frac{9}{16}\right)$

Question Number : 169 Question Id : 630680175285 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

परवलय $y = 4x^2$ पर, सरल रेखा $y = 3x + 1$ से न्यूनतम दूरी पर स्थित बिंदु ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\left(-\frac{3}{8}, \frac{3}{16}\right)$

2. ✖ $\left(-\frac{3}{8}, \frac{9}{16}\right)$

3. ✖ $\left(\frac{3}{8}, \frac{3}{16}\right)$

4. ✔ $\left(\frac{3}{8}, \frac{9}{16}\right)$

Question Number : 170 Question Id : 630680175286 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The set of all values of x in $(-\pi, \pi)$ satisfying $|4\cos x - 1| \leq \sqrt{5}$ is:

Options :

1. ✔ $\frac{\pi}{5} \leq y \leq \frac{6\pi}{5}$

2. ✖ $-\frac{6\pi}{5} \leq y \leq \frac{6\pi}{5}$

3. ✖ $-\frac{\pi}{5} \leq y \leq \frac{\pi}{5}$

4. ✖ $\frac{\pi}{10} \leq y \leq \frac{\pi}{5}$

Question Number : 170 Question Id : 630680175286 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$(-\pi, \pi)$ में, $|4\cos x - 1| \leq \sqrt{5}$ को संतुष्ट करने वाले x के सभी मानों का समुच्चय ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\frac{\pi}{5} \leq y \leq \frac{6\pi}{5}$

2. ✖ $-\frac{6\pi}{5} \leq y \leq \frac{6\pi}{5}$

3. ✖ $-\frac{\pi}{5} \leq y \leq \frac{\pi}{5}$

4. ✖ $\frac{\pi}{10} \leq y \leq \frac{\pi}{5}$

Question Number : 171 Question Id : 630680175287 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The direction cosine of a line that makes equal angles with the coordinate axis is:

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, -\frac{1}{3}$

3. ✖ $-\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

4. ✔ $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

Question Number : 171 Question Id : 630680175287 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

निर्देशांक अक्ष के साथ समान कोण बनाने वाली रेखा की दिक्-कोसाइन ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, -\frac{1}{3}$

3. ✖ $-\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

4. ✔ $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}$

Question Number : 172 Question Id : 630680175288 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The roots of the equation $\frac{2}{x-2} + \frac{3x}{x+2} + \frac{2x+5}{x^2-4} = 0$ are:

Options :

1. ✖ $\pm\sqrt{2}$

2. ✔ $1 \pm \sqrt{2}$

3. ✖ $1 \pm 2\sqrt{2}$

4. ✖ ± 1

Question Number : 172 Question Id : 630680175288 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

समीकरण $\frac{2}{x-2} + \frac{3x}{x+2} + \frac{2x+5}{x^2-4} = 0$ के मूल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $\pm\sqrt{2}$
2. ✔ $1 \pm \sqrt{2}$
3. ✖ $1 \pm 2\sqrt{2}$
4. ✖ ± 1

Question Number : 173 Question Id : 630680175289 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Bujho opened his Mathematics book and noticed that the product of the numbers on the two pages in front of him was equal to 3080. What was the number on one of those pages?

Options :

1. ✖ 52
2. ✖ 53
3. ✖ 54
4. ✔ 55

Question Number : 173 Question Id : 630680175289 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

बूझो, अपनी गणित की किताब खोला है और देखा कि उसके सामने की दो पृष्ठ-संख्याओं का गुणनफल 3080 के बराबर था। उनमें से एक पृष्ठ-संख्या क्या थी?

Options :

1. ✖ 52
2. ✖ 53
3. ✖ 54
4. ✔ 55

Question Number : 174 Question Id : 630680175290 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The value of $\sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots}}}$ is:

Options :

1. ✓ 4
2. ✗ 4.333
3. ✗ 4.5
4. ✗ 5

Question Number : 174 Question Id : 630680175290 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

$\sqrt{12 + \sqrt{12 + \sqrt{12 + \dots}}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✓ 4
2. ✗ 4.333
3. ✗ 4.5
4. ✗ 5

Question Number : 175 Question Id : 630680175291 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If α and β are the roots of the equation $x^2 + 5x + 4 = 0$, then the equation whose roots are $\alpha + \beta$ and $\alpha - \beta$ is:

Options :

1. ✗ $x^2 + (a + \sqrt{a^2 - 4b})x + a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$
2. ✗ $x^2 + (a - \sqrt{a^2 - 4b})x - a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$
3. ✓ $x^2 + (-a + \sqrt{a^2 - 4b})x - a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$
4. ✗ $x^2 + (a - \sqrt{a^2 - 4b})x + a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$

Question Number : 175 Question Id : 630680175291 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि α और β , समीकरण $x^2 + 5x + 4 = 0$ के मूल हैं, तो वह समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसके मूल $\alpha + \beta$ और $\alpha - \beta$ हैं।

Options :

1. ✗ $x^2 + (a + \sqrt{a^2 - 4b})x + a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$

2. ✖ $x^2 + (a - \sqrt{a^2 - 4b})x - a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$

3. ✔ $x^2 + (-a + \sqrt{a^2 - 4b})x - a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$

4. ✖ $x^2 + (a - \sqrt{a^2 - 4b})x + a\sqrt{a^2 - 4b} = 0$

Question Number : 176 Question Id : 630680175292 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If $x = a + b, y = a\alpha + b\beta$ and $z = a\beta + b\alpha$, where α and β are complex cube roots of unity, then what is the value of xyz ?

Options :

1. ✖ $a^2 + b^2$

2. ✔ $a^3 + b^3$

3. ✖ $a - b$

4. ✖ $a + b$

Question Number : 176 Question Id : 630680175292 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि $x = a + b, y = a\alpha + b\beta$ और $z = a\beta + b\alpha$ है, जहाँ α और β , इकाई (unity) के सम्मिश्र घन मूल हैं, तो xyz का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $a^2 + b^2$

2. ✔ $a^3 + b^3$

3. ✖ $a - b$

4. ✖ $a + b$

Question Number : 177 Question Id : 630680175293 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

If ω is an imaginary cube root of unity, then $(1 + \omega - \omega^2)^6$ is equal to:

Options :

1. ✖ 64ω

2. ✖ $64\omega^2$

3. ✖ $-64\omega^2$

4. ✓ 64

Question Number : 177 Question Id : 630680175293 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

यदि ω , इकाई का एक काल्पनिक घनमूल (imaginary cube root) है, तो $(1 + \omega - \omega^2)^6$ _____ के बराबर होगा।

Options :

1. ✗ 64ω 2. ✗ $64\omega^2$ 3. ✗ $-64\omega^2$

4. ✓ 64

Question Number : 178 Question Id : 630680175294 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The co-ordinates of the foot of the perpendicular drawn from point P (1, 2, -3) to the line joining the points A (4, -2, 1) and B (3, 0, 3) are:

Options :

1. ✓ (9, -12, 9)

2. ✗ (9, 12, 9)

3. ✗ (-9, -12, -9)

4. ✗ (-9, 12, -9)

Question Number : 178 Question Id : 630680175294 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

बिंदु P (1, 2, -3) से बिंदुओं A (4, -2, 1) और B (3, 0, 3) को मिलाने वाली रेखा पर खींचे गए लंब के पाद के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✓ (9, -12, 9)

2. ✗ (9, 12, 9)

3. ✗ (-9, -12, -9)

4. ✗ (-9, 12, -9)

Question Number : 179 Question Id : 630680175295 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

Find the equation of the sphere passing through (1, 0, 0), (0, 1, 0) and (0, 0, 1) and having the least possible radius.

Options :

1. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) + x + y + z + 4 = 0$
2. ✔ $3(x^2 + y^2 + z^2) + x + y + z - 4 = 0$
3. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) - (x + y + z) - 4 = 0$
4. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) - (x + y + z) + 4 = 0$

Question Number : 179 Question Id : 630680175295 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

(1, 0, 0), (0, 1, 0) और (0, 0, 1) से गुजरने वाले और न्यूनतम संभावित त्रिज्या वाले गोले का समीकरण ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) + x + y + z + 4 = 0$
2. ✔ $3(x^2 + y^2 + z^2) + x + y + z - 4 = 0$
3. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) - (x + y + z) - 4 = 0$
4. ✖ $3(x^2 + y^2 + z^2) - (x + y + z) + 4 = 0$

Question Number : 180 Question Id : 630680175296 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

The equation of the sphere which touches the coordinate axes, whose centre is in the positive octant and which has a radius of 4 is:

Options :

1. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 - 2\sqrt{2}(x + y + z) + 4 = 0$
2. ✔ $x^2 + y^2 + z^2 - 4\sqrt{2}(x + y + z) + 8 = 0$
3. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 + 4\sqrt{2}(x + y + z) + 8 = 0$
4. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 + 2\sqrt{2}(x + y + z) + 4 = 0$

Question Number : 180 Question Id : 630680175296 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Wrong Marks : 0

उस गोले का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो निर्देशांक अक्षों को स्पर्श करता है, जिसका केंद्र धनात्मक अष्टक (positive octant) में है और जिसकी त्रिज्या 4 है।

Options :

1. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 - 2\sqrt{2}(x + y + z) + 4 = 0$

2. ✔ $x^2 + y^2 + z^2 - 4\sqrt{2}(x + y + z) + 8 = 0$

3. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 + 4\sqrt{2}(x + y + z) + 8 = 0$

4. ✖ $x^2 + y^2 + z^2 + 2\sqrt{2}(x + y + z) + 4 = 0$