

National Testing Agency

Question Paper Name :	Computer Science and Information Technology 29th March 2026 Shift 1
Subject Name :	Computer Science and Information Technology
Creation Date :	2026-03-30 09:14:29
Duration :	90
Total Marks :	300
Display Marks:	Yes

Computer Science and Information Technology

Group Number :	1
Group Id :	611987316
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Computer Science and Information Technology

Section Id :	611987436
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	611987944
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 61198733009 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Select the combination of numbers so that the letters arranged accordingly will form a meaningful word:

P	N	O	A	C	L	M	I
1	2	3	4	5	6	7	8

1. 2, 7, 8, 6, 4, 3, 1, 5
2. 4, 7, 5, 2, 6, 8, 1, 3
3. 5, 3, 7, 1, 6, 4, 8, 2
4. 7, 1, 8, 5, 6, 2, 4, 3

Options :

611987130001. 1
611987130002. 2
611987130003. 3
611987130004. 4

Question Number : 1 Question Id : 61198733009 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ऐसी संख्याओं के संगठन का चुनाव करें, जिसके वर्णों को तदनुसार व्यवस्थित करने पर एक अर्थपूर्ण शब्द का निर्माण हो सकें:

P	N	O	A	C	L	M	I
1	2	3	4	5	6	7	8

1. 2, 7, 8, 6, 4, 3, 1, 5
2. 4, 7, 5, 2, 6, 8, 1, 3
3. 5, 3, 7, 1, 6, 4, 8, 2
4. 7, 1, 8, 5, 6, 2, 4, 3

Options :

611987130001. 1
611987130002. 2
611987130003. 3
611987130004. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198733010 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	Sum of first 20 odd natural numbers	I.	187
B.	Sum of the squares of digits from 1 to 9	II.	1400
C.	Sum of the perfect square falling between 120 and 300	III.	400
D.	Sum of all prime numbers between 58 and 68	IV.	285

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

Options :

611987130005. 1
611987130006. 2
611987130007. 3
611987130008. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198733010 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	प्रथम 20 विषम प्राकृतिक संख्याओं का योग	I.	187
B.	1 से 9 तक संख्याओं के वर्ग का योग	II.	1400
C.	120 और 300 के मध्य आने वाले पूर्ण वर्ग संख्याओं का योग	III.	400
D.	58 एवं 68 के मध्य सभी अभाज्य संख्याओं का योग	IV.	285

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

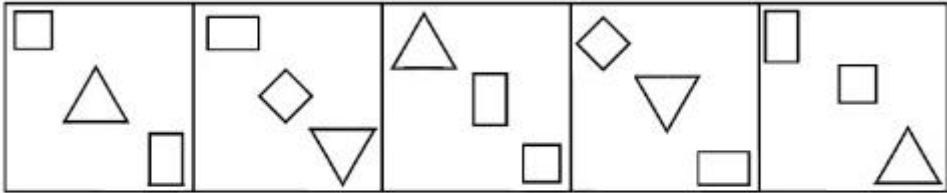
1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

Options :

- 611987130005. 1
- 611987130006. 2
- 611987130007. 3
- 611987130008. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198733011 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Select a figure which will continue the same series.



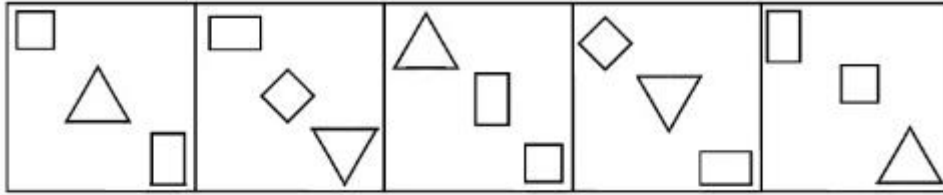
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Options :

- 611987130009. 1
- 611987130010. 2
- 611987130011. 3
- 611987130012. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198733011 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

समान श्रृंखला को कायम रखने वाली आकृति का चुनाव करें-



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Options :

611987130009. 1
611987130010. 2
611987130011. 3
611987130012. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198733012 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Statements: All rods are bricks. Some bricks are ropes. All ropes are doors.

Conclusion: I. Some rods are doors.

II. Some doors are bricks.

III. Some rods are not doors.

IV. All doors are ropes.

1. Only I, II and III follows
2. Only II follows
3. Only either I or III and II follows
4. Only either I or III and IV follow

Options :

- 611987130013. 1
- 611987130014. 2
- 611987130015. 3
- 611987130016. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198733012 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कथन:- सभी rods bricks हैं। कुछ bricks ropes हैं। सभी ropes doors हैं।

निष्कर्ष:- I- कुछ rods doors हैं।

II- कुछ doors bricks हैं।

III- कुछ rods doors नहीं हैं।

IV- सभी doors ropes हैं।

1. केवल I, II एवं III अनुसरण करते हैं।
2. केवल II अनुसरण करता है।
3. केवल I अथवा III एवं II अनुसरण करते हैं।
4. केवल I अथवा III एवं IV अनुसरण करते हैं।

Options :

- 611987130013. 1
- 611987130014. 2
- 611987130015. 3
- 611987130016. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198733013 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Select the figure which continue the series.



Options :

- 611987130017. 1
- 611987130018. 2
- 611987130019. 3
- 611987130020. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198733013 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

श्रृंखला को जारी रखने वाली आकृति का चुनाव करें:



Options :

611987130017. 1

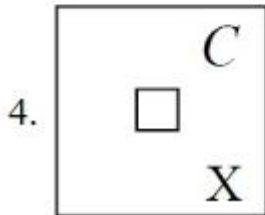
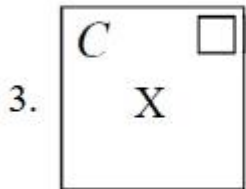
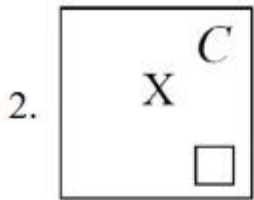
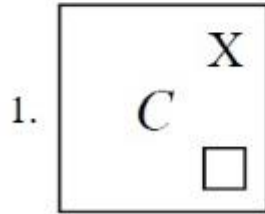
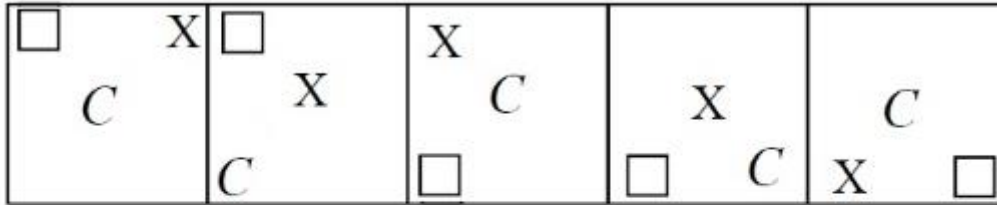
611987130018. 2

611987130019. 3

611987130020. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198733014 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Select the figure which continue the series.



Options :

611987130021. 1

611987130022. 2

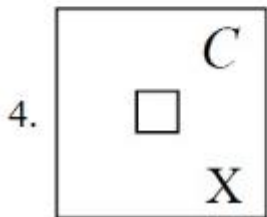
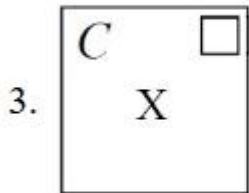
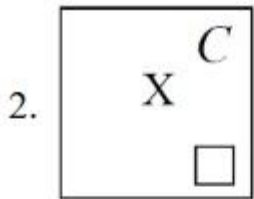
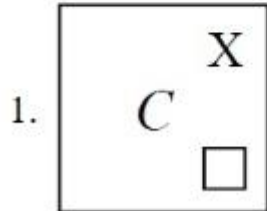
611987130023. 3

611987130024. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198733014 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

श्रृंखला को क्रमबद्ध रखने वाली आकृति का चयन करें:-

☐	X	☐	X	X					
C		X	C		X		C		
		C	☐	☐	C	X		☐	



Options :

611987130021. 1

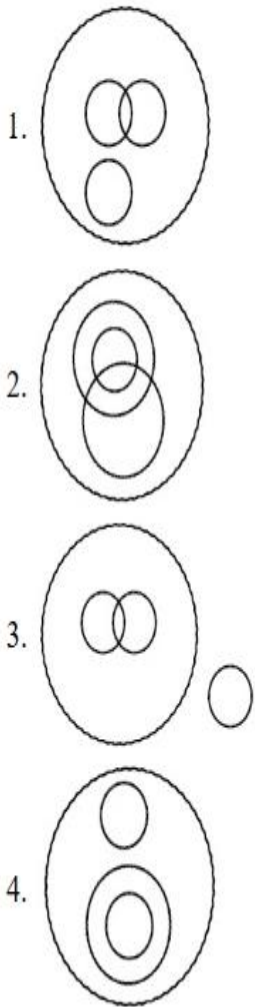
611987130022. 2

611987130023. 3

611987130024. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198733015 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

In a dinner party both fish and meat were served. Some took only fish and some only meat. There were some vegetarians who did not accept either. The rest accepted both fish and meat. Which of the following logic diagrams correctly reflects this situation?

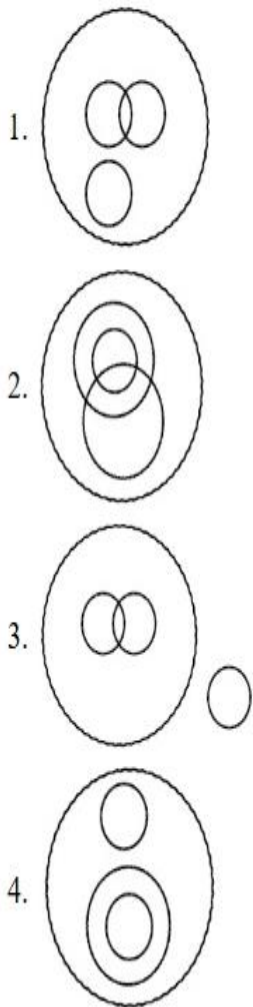


Options :

- 611987130025. 1
- 611987130026. 2
- 611987130027. 3
- 611987130028. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198733015 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक डिनर पार्टी में मछली और मांस दोनों परोसे गए। कुछ व्यक्तियों ने केवल मछली और कुछ व्यक्तियों ने मांस लिया। कुछ व्यक्ति शाकाहारी थे जिन्होंने दोनों को स्वीकार नहीं किया। बाकी ने मछली और मांस दोनों को स्वीकार किया। निम्नलिखित तर्क-आरेख में से कौन सही ढंग से इस स्थिति को दर्शाता है?



Options :

611987130025. 1
611987130026. 2
611987130027. 3
611987130028. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198733016 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many rotations will the hour hand of a clock complete in 72 hours?

1. 3
2. 6
3. 9
4. 12

Options :

611987130029. 1

611987130030. 2

611987130031. 3

611987130032. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198733016 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

72 घंटों में घड़ी की घंटे की सुई कितने घूर्णन पूरे करेगी?

1. 3
2. 6
3. 9
4. 12

Options :

611987130029. 1

611987130030. 2

611987130031. 3

611987130032. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198733017 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: A ship rises as it enters the sea from a river.

Reason R: The density of sea water is higher as compared to river water.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130033. 1

611987130034. 2

611987130035. 3

611987130036. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198733017 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: एक जहाज ऊपर उठ जाता है जब वह नदी से समुद्र में प्रवेश करता है।

कारण R: नदी के पानी की तुलना में समुद्र के पानी का घनत्व अधिक है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R**, **A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R**, **A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130033. 1
611987130034. 2
611987130035. 3
611987130036. 4

Question Number : 10 Question Id : 61198733018 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: Most of the Himalayan Rivers are perennial.

Reason R: They are fed by melting snow.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130037. 1
611987130038. 2
611987130039. 3

Question Number : 10 Question Id : 61198733018 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: अधिकांश हिमालयी नदियां बारहमासी हैं।

कारण R: वे बर्फ पिघलने से सिंचित होती हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R, A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130037. 1
611987130038. 2
611987130039. 3
611987130040. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198733019 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A:An iron ball floats on mercury but gets immersed in water.

Reason R:The specific gravity of iron is more than that of mercury.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130041. 1

611987130042. 2

611987130043. 3

611987130044. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198733019 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: एक लोहे की गेंद पारे पर तैरती है पर पानी में डूब जाती है।

कारण R: लोहे का विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण पारे की तुलना में अधिक है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R**, **A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R**, **A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130041. 1

611987130042. 2

611987130043. 3

611987130044. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198733020 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The LCM of the two numbers is 280 and their ratio is 7:8. The two numbers are:

- A. 70
- B. 80
- C. 35
- D. 40

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A and C Only
- 2. C and D Only
- 3. A and B Only
- 4. B and D Only

Options :

- 611987130045. 1
- 611987130046. 2
- 611987130047. 3
- 611987130048. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198733020 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

दो संख्याओं का लघुतम समापवर्त्य (LCM) 280 है और उनका अनुपात 7:8 है। दोनों संख्याएं हैं।

- A. 70
- B. 80
- C. 35
- D. 40

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A और C
- 2. केवल C और D
- 3. केवल A और B
- 4. केवल B और D

Options :

- 611987130045. 1
- 611987130046. 2
- 611987130047. 3
- 611987130048. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198733021 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Sequence the conclusion.

I. All books are papers.

II. All papers are materials.

III. All materials are objects.

- A. Materials
- B. Books
- C. Papers
- D. Objects

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. B, C, A, D
- 2. A, D, B, C
- 3. B, A, D, C
- 4. A, B, C, D

Options :

- 611987130049. 1
- 611987130050. 2
- 611987130051. 3
- 611987130052. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198733021 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

निष्कर्ष को अनुक्रमित करें-

I. सभी books papers हैं।

II. सभी papers materials हैं।

III. सभी materials objects हैं।

A. Materials

B. Books

C. Papers

D. Objects

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

1. B, C, A, D

2. A, D, B, C

3. B, A, D, C

4. A, B, C, D

Options :

611987130049. 1

611987130050. 2

611987130051. 3

611987130052. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198733022 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No

Option Orientation : Vertical

Arrange the given words in a meaningful sequence.

A. Table

B. Tree

C. Wood

D. Seed

E. Plant

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. D, E, B, C, A

2. A, B, C, D, E

3. B, C, A, D, E

4. C, D, E, A, B

Options :

611987130053. 1

611987130054. 2

611987130055. 3

611987130056. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198733022 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

दिए गए शब्दों को अर्थपूर्ण अनुक्रम में व्यवस्थित करें-

- A. मेज़
- B. पेड़
- C. लकड़ी
- D. बीज
- E. पौधा

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. D, E, B, C, A
- 2. A, B, C, D, E
- 3. B, C, A, D, E
- 4. C, D, E, A, B

Options :

611987130053. 1

611987130054. 2

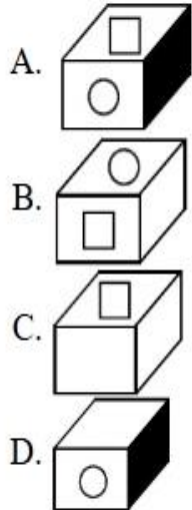
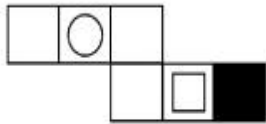
611987130055. 3

611987130056. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198733023 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The sheet of paper shown in the figure below is folded to form a box.

Choose from the alternatives the boxes that are similar to the box that will be formed.



Choose the **correct** answer from the options given below:

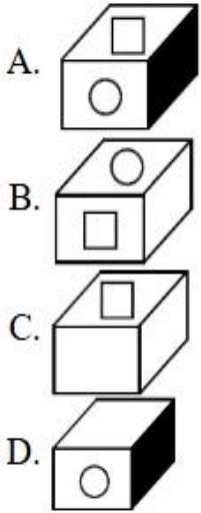
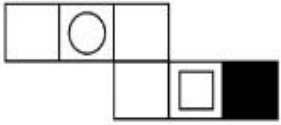
1. A and B Only
2. B, C and D Only
3. D Only
4. C and D Only

Options :

611987130057. 1
611987130058. 2
611987130059. 3
611987130060. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198733023 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दिए गए चित्र में एक कागज़ के पत्रे को मोड़कर एक डिब्बे का निर्माण किया गया है।
दिए गए विकल्पों में से उन डिब्बों का चयन करें जो तैयार डिब्बे के समान हैं-



नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

1. केवल A और B
2. केवल B, C और D
3. केवल D
4. केवल C और D

Options :

611987130057. 1

611987130058. 2

611987130059. 3

611987130060. 4

**Question Number : 16 Question Id : 61198733024 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical**

Ages are computed in whole numbers only and no two persons are of the same age. Mahesh is a year older than Vikas. Vikas is two years older than Jagan. Jagan is a year younger than Suresh. Suresh is two years younger than Mahesh. Akmal is two years younger than Jagan.

Arrange the following in order from the oldest to the youngest.

- A. Mahesh
- B. Vikas
- C. Jagan
- D. Suresh
- E. Akmal

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, D, C, E
- 2. B, D, C, E, A
- 3. A, B, C, E, D
- 4. C, E, A, B, D

Options :

- 611987130061. 1
- 611987130062. 2
- 611987130063. 3
- 611987130064. 4

Question Number : 16 Question Id : 61198733024 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

आयु की गणना केवल पूर्ण संख्या में ही है, तथा कोई भी दो व्यक्ति समान आयु के नहीं हैं। महेश, विकास से 1 वर्ष बड़ा है। विकास, जगन से 2 वर्ष बड़ा है। जगन, सुरेश से 1 वर्ष छोटा है। सुरेश, महेश से 2 वर्ष छोटा है। अकमल, जगन से 2 वर्ष छोटा है।
निम्नलिखित को सबसे बड़े से सबसे छोटे क्रम में व्यवस्थित करें-

- A. महेश
- B. विकास
- C. जगन
- D. सुरेश
- E. अकमल

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. A, B, D, C, E
- 2. B, D, C, E, A
- 3. A, B, C, E, D
- 4. C, E, A, B, D

Options :

- 611987130061. 1
- 611987130062. 2
- 611987130063. 3
- 611987130064. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198733025 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the number(s) which are different from others in the group.

- A. 13
- B. 17
- C. 23
- D. 63
- E. 71

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A and B Only
- 2. B and E Only
- 3. C and B Only
- 4. D Only

Options :

611987130065. 1
611987130066. 2
611987130067. 3
611987130068. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198733025 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

समूह (ग्रुप) में दूसरों से भिन्न संख्याओं का चयन करें-

- A. 13
- B. 17
- C. 23
- D. 63
- E. 71

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

1. केवल A और B
2. केवल B और E
3. केवल C और B
4. केवल D

Options :

611987130065. 1
611987130066. 2
611987130067. 3
611987130068. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198733026 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	Colt: Elver: Foal	I.	Dress
B.	Hat: Coat: Trousers	II.	Leg parts
C.	Kyat: Yuan: Rial	III.	Young ones
D.	Shin: Instep: calf	IV.	Currencies

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-I, C-II, D-IV
3. A-III, B-I, C-IV, D-II
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

Options :

611987130069. 1
 611987130070. 2
 611987130071. 3
 611987130072. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198733026 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	कोल्ट: ऐल्वर: फोल	I.	पोशाक (ड्रेस)
B.	हैट: कोट: ट्राउज़र्स	II.	टांग के भाग
C.	क्यात: युआन: रियाल	III.	छोटे बच्चे
D.	शिन: इनस्टेप: काफ़	IV.	मुद्राएँ

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-I, C-II, D-IV
3. A-III, B-I, C-IV, D-II
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

Options :

611987130069. 1
611987130070. 2
611987130071. 3
611987130072. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198733027 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	Pusillanimous : Dastard	I.	Eulogy: Laudatory
B.	Pedant : Erudition	II.	Headstrong : Control
C.	Elusive : Capture	III.	Impecunious : Mendicant
D.	Aphorism : Sententious	IV.	Prude : Modesty

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-II, C-III, D-I
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-IV, B-III, C-II, D-I

Options :

611987130073. 1
611987130074. 2
611987130075. 3
611987130076. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198733027 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	Pusillanimous : Dastard	I.	Eulogy: Laudatory
B.	Pedant : Erudition	II.	Headstrong : Control
C.	Elusive : Capture	III.	Impecunious : Mendicant
D.	Aphorism : Sententious	IV.	Prude : Modesty

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-II, C-III, D-I
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-IV, B-III, C-II, D-I

Options :

611987130073. 1
611987130074. 2
611987130075. 3
611987130076. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198733028 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

There are four persons A, B, C and D. The total amount of money with A and B together is equal to the amount of money with C and D together. But the total amount of money with B and D together is more than the amount of money with A and C together. The amount of money with A is more than that with B. Who has the least amount of money?

1. B
2. C
3. D
4. A

Options :

611987130077. 1
611987130078. 2
611987130079. 3
611987130080. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198733028 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A, B, C एवं D चार व्यक्ति हैं। एक साथ A और B के पास कुल धनराशि, इकट्ठे C और D के पास धनराशि के बराबर है। लेकिन B और D के पास कुल धनराशि इकट्ठे A और C के पास उपलब्ध धनराशि से अधिक है। A के पास राशि, B के पास उपलब्ध राशि से अधिक है। किसके पास न्यूनतम धनराशि है?

1. B
2. C
3. D
4. A

Options :

611987130077. 1
611987130078. 2
611987130079. 3
611987130080. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198733029 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For any natural number a , define $a\mathbb{N} = \{ax : x \in \mathbb{N}\}$.

If $b, c, d \in \mathbb{N}$ such that $b\mathbb{N} \cap c\mathbb{N} = d\mathbb{N}$, then what is d ?

1. d is the LCM of b and c .
2. d is the HCF of b and c .
3. d is the multiplication of b and c .
4. d is a divisor of b and c .

Options :

611987130081. 1
611987130082. 2
611987130083. 3
611987130084. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198733029 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

किसी प्राकृतिक संख्या a के लिए, निश्चित करें, $a\mathbb{N} = \{ax : x \in \mathbb{N}\}$.

यदि $b, c, d \in \mathbb{N}$, इस प्रकार कि $b\mathbb{N} \cap c\mathbb{N} = d\mathbb{N}$, तब, d क्या है?

1. d, b एवं c का लघुत्तम (LCM) समापवर्त्य है।
2. d, b एवं c का महत्तम (HCF) समापवर्तक है।
3. d, b एवं c का गुणन है।
4. d, b एवं c का भाजक है।

Options :

611987130081. 1
611987130082. 2
611987130083. 3
611987130084. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198733030 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If a, b, c are all positive and are $p^{\text{th}}, q^{\text{th}}$ and r^{th} terms of a G.P, then value of

$$\begin{vmatrix} \log a & p & 1 \\ \log b & q & 1 \\ \log c & r & 1 \end{vmatrix} \text{ is}$$

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

Options :

611987130085. 1
611987130086. 2
611987130087. 3
611987130088. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198733030 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि a, b, c सभी धनात्मक हैं तथा एक जी.पी. (GP) के $p^{\text{वें}}, q^{\text{वें}}$ एवं $r^{\text{वें}}$ पद हैं, तब

$$\begin{vmatrix} \log a & p & 1 \\ \log b & q & 1 \\ \log c & r & 1 \end{vmatrix} \text{ का मान है-}$$

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

Options :

611987130085. 1
611987130086. 2
611987130087. 3
611987130088. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198733031 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The quadratic curve $y = f(x)$ if it touches the line $y = x$ at the point $x = 1$ and passes through the point $(-1, 0)$ is given by

1. $\frac{x^2}{2} + \frac{x}{4} + \frac{1}{4}$
2. $\frac{x^2}{4} + \frac{x}{4} + \frac{1}{2}$
3. $\frac{x^2}{2} + \frac{x}{2} + \frac{1}{4}$
4. $\frac{x^2}{4} + \frac{x}{2} + \frac{1}{4}$

Options :

611987130089. 1
611987130090. 2
611987130091. 3
611987130092. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198733031 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि द्विघात वक्र $y = f(x)$, रेखा $y = x$ को बिंदु $x = 1$ पर स्पर्श कर बिंदु $(-1, 0)$ से गुजरती है तो इसके द्वारा दिया जाएगा-

1. $\frac{x^2}{2} + \frac{x}{4} + \frac{1}{4}$

2. $\frac{x^2}{4} + \frac{x}{4} + \frac{1}{2}$

3. $\frac{x^2}{2} + \frac{x}{2} + \frac{1}{4}$

4. $\frac{x^2}{4} + \frac{x}{2} + \frac{1}{4}$

Options :

611987130089. 1

611987130090. 2

611987130091. 3

611987130092. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198733032 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The circumcentre of the triangle whose sides are $3x - y + 3 = 0$, $3x + 4y + 3 = 0$, and $x + 3y + 11 = 0$ is

1. $(2, 3)$

2. $(2, -3)$

3. $(3, 3)$

4. $(3, -3)$

Options :

611987130093. 1

611987130094. 2

611987130095. 3

611987130096. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198733032 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि एक त्रिभुज जिसकी भुजाएं $3x - y + 3 = 0$, $3x + 4y + 3 = 0$, एवं $x + 3y + 11 = 0$ हैं, तो उसका परिवृत केन्द्र क्या होगा?

1. (2, 3)
2. (2, -3)
3. (3, 3)
4. (3, -3)

Options :

611987130093. 1
611987130094. 2
611987130095. 3
611987130096. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198733033 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The area of the region $\{(x, y) : x^2 + y^2 \leq 1 \leq x + y\}$ is given by

1. $\left(\frac{\pi}{4} - \frac{1}{2}\right) Sq. units$
2. $\left(\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}\right) Sq. units$
3. $\left(\frac{\pi}{4} + \frac{1}{2}\right) Sq. units$
4. $\left(\frac{\pi}{2} + \frac{1}{2}\right) Sq. units$

Options :

611987130097. 1
611987130098. 2
611987130099. 3
611987130100. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198733033 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

क्षेत्र (रीजन) $\{(x, y) : x^2 + y^2 \leq 1 \leq x + y\}$ का क्षेत्रफल है-

1. $\left(\frac{\pi}{4} - \frac{1}{2}\right)$ वर्ग यूनिट
2. $\left(\frac{\pi}{2} - \frac{1}{2}\right)$ वर्ग यूनिट
3. $\left(\frac{\pi}{4} + \frac{1}{2}\right)$ वर्ग यूनिट
4. $\left(\frac{\pi}{2} + \frac{1}{2}\right)$ वर्ग यूनिट

Options :

611987130097. 1
611987130098. 2
611987130099. 3
611987130100. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198733034 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Let n be an odd natural number such that the variance of $1, 2, 3, 4, \dots, n$ is 14. Then n is equal to

1. 12
2. 13
3. 14
4. 15

Options :

611987130101. 1
611987130102. 2
611987130103. 3
611987130104. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198733034 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

माना n , एक विषम प्राकृतिक संख्या है, इस प्रकार कि 1, 2, 3, 4....., n का प्रसरण (वेरियंस) 14 है। तब n का मान होगा-

1. 12
2. 13
3. 14
4. 15

Options :

611987130101. 1
611987130102. 2
611987130103. 3
611987130104. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198733035 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many even numbers of 4-digit numbers that can be formed using the digits 1, 2, 3, 4, 5 if no digit is repeated?

1. 96
2. 48
3. 120
4. 128

Options :

611987130105. 1
611987130106. 2
611987130107. 3
611987130108. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198733035 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि किसी अंक को दोहराया नहीं गया है, तब अंक 1, 2, 3, 4, 5 का उपयोग करते हुए 4-अंकों की संख्या की कितनी सम संख्याएं बन सकती हैं?

1. 96
2. 48
3. 120
4. 128

Options :

- 611987130105. 1
- 611987130106. 2
- 611987130107. 3
- 611987130108. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198733036 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The value of the expression ${}^{47}C_4 + \sum_{j=1}^5 {}^{52-j}C_3$ is

- 1. ${}^{51}C_4$
- 2. ${}^{54}C_4$
- 3. ${}^{52}C_4$
- 4. ${}^{52}C_3$

Options :

- 611987130109. 1
- 611987130110. 2
- 611987130111. 3
- 611987130112. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198733036 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

व्यंजक ${}^{47}C_4 + \sum_{j=1}^5 {}^{52-j}C_3$ का मान है:-

- 1. ${}^{51}C_4$
- 2. ${}^{54}C_4$
- 3. ${}^{52}C_4$
- 4. ${}^{52}C_3$

Options :

- 611987130109. 1
- 611987130110. 2

611987130111. 3

611987130112. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198733037 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: The number of ways of distributing 11 identical balls in 5 distinct boxes such that no box is empty is $^{10}C_4$.

Reason R: The number of ways of choosing any 4 places from 10 different places is $^{10}C_4$.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130113. 1

611987130114. 2

611987130115. 3

611987130116. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198733037 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: 11 समान गेंदों को 5 भिन्न डिब्बों में वितरित करने के तरीकों की संख्या, इस प्रकार कि कोई भी डिब्बा खाली नहीं रहे, $^{10}C_4$ है।

कारण R: 10 विभिन्न स्थानों से किन्हीं 4 स्थानों को चुनने के तरीकों की संख्या $^{10}C_4$ है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R**, **A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R**, **A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130113. 1
611987130114. 2
611987130115. 3
611987130116. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198733038 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: The value of the integral $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{dx}{1 + \sqrt{\tan x}}$ is equal to $\frac{\pi}{6}$.

Reason R: $\int_a^b f(x) dx = \int_a^b f(a+b-x) dx$

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

- 611987130117. 1
- 611987130118. 2
- 611987130119. 3
- 611987130120. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198733038 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:

अभिकथन A: इंटीग्रल (समाकल) $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{dx}{1 + \sqrt{\tan x}}$ का मान $\frac{\pi}{6}$ के बराबर है।

कारण R: $\int_a^b f(x) dx = \int_a^b f(a+b-x) dx$

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
2. A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
3. A सही है लेकिन R सही नहीं है
4. A सही नहीं है लेकिन R सही है

Options :

- 611987130117. 1
- 611987130118. 2
- 611987130119. 3
- 611987130120. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198733039 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Let A be 2×2 matrix with real entries. Let I be the 2×2 identity matrix. Denote by $\text{tr}(A)$, the sum of diagonal entries of A . Assume that $A^2 = I$.

Assertion A: If $A \neq I$ and $A \neq -I$, then $\det(A) = -1$

Reason R: If $A \neq I$ and $A \neq -I$, then $\text{tr}(A) \neq 0$

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130121. 1
611987130122. 2
611987130123. 3
611987130124. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198733039 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

माना, $A_{2 \times 2}$ का मैट्रिक्स है वास्तविक प्रविष्टियों के साथ। मानो $I_{2 \times 2}$ का तत्समक आव्यूह है, $\text{tr}(A)$ द्वारा निर्दिष्ट, A की विकर्ण प्रविष्टियों का योग। मानो कि $A^2 = I$

अभिकथन A: यदि $A \neq I$, एवं $A \neq -I$, तब $\det(A) = -1$

कारण R: यदि $A \neq I$, एवं $A \neq -I$, तब $\text{tr}(A) \neq 0$

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R**, **A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R**, **A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130121. 1

611987130122. 2

611987130123. 3

611987130124. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198733040 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following ellipses in increasing order the length of their latus – rectum:

- A. $4x^2 + 9y^2 = 1$
- B. $5x^2 + 4y^2 = 1$
- C. $4x^2 + 3y^2 = 1$
- D. $25x^2 + 16y^2 = 1600$

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C, D
- 2. B, C, D, A
- 3. C, D, A, B
- 4. A, C, B, D

Options :

611987130125. 1

611987130126. 2

611987130127. 3

611987130128. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198733040 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित दीर्घवृत्तों (इलिप्सों) को उनकी नाभिलंब (लेटस रेक्टम) की लंबाई के बढ़ते (आरोही) क्रम में व्यवस्थित करें:-

- A. $4x^2 + 9y^2 = 1$
- B. $5x^2 + 4y^2 = 1$
- C. $4x^2 + 3y^2 = 1$
- D. $25x^2 + 16y^2 = 1600$

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. A, B, C, D
- 2. B, C, D, A
- 3. C, D, A, B
- 4. A, C, B, D

Options :

- 611987130125. 1
- 611987130126. 2
- 611987130127. 3
- 611987130128. 4

Question Number : 33 Question Id : 61198733041 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If $[.]$ denotes the greatest integer function, then arrange the following values in increasing order.

A. $\int_0^3 [x] dx$

B. $\int_0^2 [x^2] dx$

C. $\int_0^{1.5} [x^2] dx$

D. $\int_1^2 [3x] dx$

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B, C, D
2. C, B, A, D
3. C, B, D, A
4. B, C, A, D

Options :

611987130129. 1

611987130130. 2

611987130131. 3

611987130132. 4

Question Number : 33 Question Id : 61198733041 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि [.] महत्तम पूर्णांक फलन का निरूपण है, तो, निम्नलिखित मानों को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें-

A. $\int_0^3 [x] dx$

B. $\int_0^2 [x^2] dx$

C. $\int_0^{1.5} [x^2] dx$

D. $\int_1^2 [3x] dx$

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

1. A, B, C, D
2. C, B, A, D
3. C, B, D, A
4. B, C, A, D

Options :

611987130129. 1
611987130130. 2
611987130131. 3
611987130132. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198733042 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Consider three events X, Y and Z with

$P(X \cap \bar{Y}) = 0.13, P(X \cap Y) = 0.07, P(Y \cap Z) = 0.15, P(\bar{X} \cap Y \cap \bar{Z}) = 0.10$ and $P(\bar{X} \cap \bar{Y} \cap Z) = 0.28$, Arrange the following probabilities in increasing order.

- A. $P(X)$
- B. $P(Y \cap \bar{Z})$
- C. $P(X \cup Y)$
- D. $P(X \cap \bar{Y})$

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C, D
- 2. B, C, D, A
- 3. D, B, A, C
- 4. D, B, C, A

Options :

- 611987130133. 1
- 611987130134. 2
- 611987130135. 3
- 611987130136. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198733042 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

तीन घटनाओं पर विचार करें X, Y एवं Z, और साथ में,

$P(X \cap \bar{Y}) = 0.13, P(X \cap Y) = 0.07, P(Y \cap Z) = 0.15, P(\bar{X} \cap Y \cap \bar{Z}) = 0.10$ और $P(\bar{X} \cap \bar{Y} \cap Z) = 0.28$, निम्नलिखित प्रायिकताओं को आरोही क्रम में व्यवस्थित करें।

- A. $P(X)$
- B. $P(Y \cap \bar{Z})$
- C. $P(X \cup Y)$
- D. $P(X \cap \bar{Y})$

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. A, B, C, D
- 2. B, C, D, A
- 3. D, B, A, C
- 4. D, B, C, A

Options :

- 611987130133. 1
- 611987130134. 2
- 611987130135. 3
- 611987130136. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198733043 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are true about the two circles whose equations are given below:

$$x^2 + y^2 - 10x - 10y - 41 = 0, \text{ and}$$

$$x^2 + y^2 - 16x - 10y + 80 = 0$$

- A. Distance between two centres is the average of radii of both the circles.
- B. Both circle's centres lie inside region of one another.
- C. Both circles pass through the centre of each other.
- D. Circles have two intersection points.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C Only
- 2. B, C, D Only
- 3. A, C, D Only
- 4. A, B, D Only

Options :

- 611987130137. 1
- 611987130138. 2
- 611987130139. 3
- 611987130140. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198733043 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

दो वृत्त जिनके समीकरण नीचे दिए गए हैं के विषय में निम्न में से कौन से कथन सत्य हैं:-

$$x^2 + y^2 - 10x - 10y - 41 = 0, \text{ और}$$

$$x^2 + y^2 - 16x - 10y + 80 = 0$$

- A. दो केन्द्रों के बीच की दूरी दोनों वृत्तों की त्रिज्याओं का औसत है।
- B. दोनों वृत्तों के केंद्र एक-दूसरे के क्षेत्र के भीतरी भाग में स्थित हैं।
- C. दोनों वृत्त एक दूसरे के केंद्र से गुजरते हैं।
- D. वृत्तों के दो प्रतिच्छेदन बिंदु हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, B, C
- 2. केवल B, C, D
- 3. केवल A, C, D
- 4. केवल A, B, D

Options :

- 611987130137. 1
- 611987130138. 2
- 611987130139. 3
- 611987130140. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198733044 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements are false about the region bounded by $|x - y| \leq 2$ and $|x + y| \leq 2$

- A. rhombus of area $8\sqrt{2}$ sq. units.
- B. square of area 16 sq. units.
- C. square of side length $2\sqrt{2}$ units.
- D. rhombus of side length 2 units.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C Only
- 2. B, C, D Only
- 3. A, C, D Only
- 4. A, B, D Only

Options :

- 611987130141. 1
- 611987130142. 2

611987130143. 3

611987130144. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198733044 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

$|x - y| \leq 2$ और $|x + y| \leq 2$, के द्वारा परिबंधित क्षेत्र के विषय में निम्नलिखित में से कौन से कथन असत्य हैं-

- A. $8\sqrt{2}$ वर्ग यूनिट क्षेत्रफल का समचतुर्भुज
- B. 16 वर्ग यूनिट क्षेत्रफल वाला वर्ग
- C. वर्ग जिसकी भुजा की लंबाई $2\sqrt{2}$ यूनिट है
- D. समचतुर्भुज जिसकी भुजा की लंबाई 2 यूनिट है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, B, C
- 2. केवल B, C, D
- 3. केवल A, C, D
- 4. केवल A, B, D

Options :

611987130141. 1

611987130142. 2

611987130143. 3

611987130144. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198733045 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Let $S = \{x \in \mathbb{R} : x \geq 0 \text{ and } 2|\sqrt{x} - 3| + \sqrt{x}(\sqrt{x} - 6) + 6 = 0\}$. Then which of the following statements are false about S?

- A. S is an empty set.
- B. S contains exactly one element.
- C. S contains exactly two elements.
- D. S contains exactly four elements.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C Only
- 2. B, C, D Only
- 3. A, C, D Only
- 4. A, B, D Only

Options :

- 611987130145. 1
- 611987130146. 2
- 611987130147. 3
- 611987130148. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198733045 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

माना कि $S = \{x \in \mathbb{R} : x \geq 0 \text{ एवं } 2|\sqrt{x} - 3| + \sqrt{x}(\sqrt{x} - 6) + 6 = 0\}$ तब, S के विषय में निम्नलिखित कौन से कथन असत्य हैं?

- A. S एक रिक्त समुच्चय है
- B. S में केवल एक अवयव है।
- C. S में केवल दो अवयव हैं।
- D. S में केवल चार अवयव हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, B, C
- 2. केवल B, C, D
- 3. केवल A, C, D
- 4. केवल A, B, D

Options :

- 611987130145. 1

611987130146. 2

611987130147. 3

611987130148. 4

Question Number : 38 Question Id : 61198733046 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the LIST-I with LIST-II

LIST-I		LIST-II	
A.	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^5 - 2^5}{x - 2}$	I.	$\frac{1}{2}$
B.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x^2}$	II.	80
C.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x}$	III.	2
D.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$	IV.	0

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-II, B-I, C-III, D-IV
4. A-II, B-III, C-IV, D-I

Options :

611987130149. 1

611987130150. 2

611987130151. 3

611987130152. 4

Question Number : 38 Question Id : 61198733046 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^5 - 2^5}{x - 2}$	I.	$\frac{1}{2}$
B.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x^2}$	II.	80
C.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x}$	III.	2
D.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$	IV.	0

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-II, B-I, C-III, D-IV
4. A-II, B-III, C-IV, D-I

Options :

611987130149. 1
 611987130150. 2
 611987130151. 3
 611987130152. 4

Question Number : 39 Question Id : 61198733047 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	Ellipse	I.	$x^2 + y^2 - 2xy + 2x + 10 = 0$
B.	Hyperbola	II.	$16x^2 + 25y^2 = 400$
C.	Parabola	III.	$16x^2 - 9y^2 = 144$
D.	Circle	IV.	$x^2 + y^2 - 4x + 6y = 12$

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-II, C-I, D-IV
3. A-II, B-III, C-I, D-IV
4. A-III, B-II, C-IV, D-I

Options :

611987130153. 1
611987130154. 2
611987130155. 3
611987130156. 4

Question Number : 39 Question Id : 61198733047 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	दीर्घ वृत्त (इलिप्स)	I.	$x^2 + y^2 - 2xy + 2x + 10 = 0$
B.	अतिपरवलय (हायपरबोला)	II.	$16x^2 + 25y^2 = 400$
C.	परवलय (पैराबोला)	III.	$16x^2 - 9y^2 = 144$
D.	वृत्त (सर्कल)	IV.	$x^2 + y^2 - 4x + 6y = 12$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-II, C-I, D-IV
3. A-II, B-III, C-I, D-IV
4. A-III, B-II, C-IV, D-I

Options :

611987130153. 1
 611987130154. 2
 611987130155. 3
 611987130156. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198733048 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the LIST-I with LIST-II

LIST-I		LIST-II	
A.	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 + \sin 2x} \, dx$	I.	$\frac{\pi}{6}$
B.	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 - \sin 2x} \, dx$	II.	$\frac{\pi}{4}$
C.	$\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \, dx$	III.	1
D.	$\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} \, dx$	IV.	$\sqrt{2}-1$

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

Options :

611987130157. 1
 611987130158. 2
 611987130159. 3
 611987130160. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198733048 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 + \sin 2x} \, dx$	I.	$\frac{\pi}{6}$
B.	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sqrt{1 - \sin 2x} \, dx$	II.	$\frac{\pi}{4}$
C.	$\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} \, dx$	III.	1
D.	$\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} \, dx$	IV.	$\sqrt{2} - 1$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-III, B-IV, C-I, D-II
4. A-IV, B-III, C-I, D-II

Options :

611987130157. 1
 611987130158. 2
 611987130159. 3
 611987130160. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198733049 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

_____ refers to a situation in which a process is ready to execute but is continuously denied access to a processor because of other process getting priority.

1. Starvation
2. Synchronisation
3. Bounded-Buffer
4. Mutual exclusion

Options :

- 611987130161. 1
- 611987130162. 2
- 611987130163. 3
- 611987130164. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198733049 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

_____ ऐसी स्थिति है जिसमें एक एक्सीक्यूशन के लिए तैयार प्रोसेस को दूसरे प्रोसेसों को वरीयता मिलते रहने की वजह से प्रोसेसर नहीं मिलता है।

- 1. स्टार्वेशन
- 2. सिंक्रोनाइज़ेशन
- 3. बाउन्डेड - बफर
- 4. म्यूचुअल - एक्सक्लूशन

Options :

- 611987130161. 1
- 611987130162. 2
- 611987130163. 3
- 611987130164. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198733050 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are *correct* ?

- A. A process is said to be thrashing if it is spending more time in paging than in execution.
- B. The scheme is pure demand paging when it brings a page in to memory even if it not required.
- C. An optimal page replacement algorithm suffers from Belady's anomaly.
- D. The virtual address space of a process refers to the logical view of how a process is stored in memory.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A and D Only
- 2. B and C Only
- 3. A and B Only
- 4. C and D Only

Options :

611987130165. 1
611987130166. 2
611987130167. 3
611987130168. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198733050 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से सही हैं?

- A. किसी प्रोसेस को थ्रैशिंग कहा जाता है यदि वह निष्पादन से ज्यादा समय पेजिंग में व्यतीत करती है।
- B. स्कीम प्योर डिमांड पेजिंग होती है जब वह जरूरत न होने पर भी एक पृष्ठ को स्मृति (मेमोरी) में लाती है।
- C. एक ऑप्टीमल पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिथम बेलाडी अनॉमलि असंगति झेलती है।
- D. किसी प्रोसेस के वर्चुअल एड्रेस स्पेस से तात्पर्य है एक प्रोसेस के मेमोरी में भंडारित होने का लॉजिकल व्यू।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A और D
- 2. केवल B और C
- 3. केवल A और B
- 4. केवल C और D

Options :

611987130165. 1
611987130166. 2
611987130167. 3
611987130168. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198733051 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An address generated by the CPU is commonly referred to as :-

- 1. Physical address
- 2. Memory address
- 3. Logical address
- 4. Semantic address

Options :

611987130169. 1
611987130170. 2

611987130171. 3

611987130172. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198733051 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

CPU द्वारा जनित एड्रेस को सामान्यतः इससे उल्लिखित किया जाता है-

1. फ़िजीकल एड्रेस
2. मेमोरी एड्रेस
3. लॉजिकल एड्रेस
4. सिमेंटिक एड्रेस

Options :

611987130169. 1

611987130170. 2

611987130171. 3

611987130172. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198733052 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is an example of non-preemptive scheduling?

1. Round-Robin
2. Shortest-remaining-Time-First
3. First-come, First-served
4. Foreground Scheduling

Options :

611987130173. 1

611987130174. 2

611987130175. 3

611987130176. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198733052 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन नॉन-प्रिएम्पटिव शिड्यूलिंग का एक उदाहरण है:-

1. राउंड रोबिन
2. शोर्टेस्ट रिमेनिंग टाइम फर्स्ट
3. फर्स्ट कम, फर्स्ट सर्व
4. फॉरग्राउंड शिड्यूलिंग

Options :

- 611987130173. 1
- 611987130174. 2
- 611987130175. 3
- 611987130176. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198733053 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The first-fit and best-fit strategies for memory allocation suffers from _____.

1. Paging
2. Thrashing
3. Hashing
4. Memory fragmentation

Options :

- 611987130177. 1
- 611987130178. 2
- 611987130179. 3
- 611987130180. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198733053 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मेमोरी नियतन हेतु फर्स्ट-फिट एवं बेस्ट-फिट योजना (स्ट्रेटेजीस) निम्न से पीड़ित होती है?

1. पेजिंग
2. थ्रैशिंग
3. हैशिंग
4. मेमोरी फ्रेगमेन्टेशन

Options :

- 611987130177. 1
- 611987130178. 2
- 611987130179. 3
- 611987130180. 4

Question Number : 46
Question Id : 61198733054
Question Type : MCQ
Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Is Question Mandatory : No
Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Match the LIST-I with LIST-II

LIST-I Operating system		LIST-II Key features	
A.	DOS	I.	Single user - command line interface.
B.	UNIX	II.	Multiuser, multitasking, fork ().
C.	Windows	III.	GUI based multitasking.
D.	Mac OS	IV.	Unix based graphical OS.

Choose the *correct* answer from the options given below:

- 1. A-I, B-II, C-III, D-IV
- 2. A-II, B-I, C-IV, D-III
- 3. A-I, B-II, C-IV, D-III
- 4. A-IV, B-I, C-II, D-III

Options :

- 611987130181. 1
- 611987130182. 2
- 611987130183. 3
- 611987130184. 4

Question Number : 46
Question Id : 61198733054
Question Type : MCQ
Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes
Is Question Mandatory : No
Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I ऑपरेटिंग सिस्टम		सूची-II मुख्य विशेषताएँ	
A.	DOS (डॉस)	I.	सिंगल यूज़र-कमाण्ड लाइन इन्टरफेस
B.	UNIX (यूनिक्स)	II.	बहुउपयोक्ता, मल्टीटास्किंग, fork ()
C.	Windows (विन्डोज़)	III.	GUI आधारित मल्टीटास्किंग
D.	Mac OS	IV.	UNIX (यूनिक्स) आधारित ग्राफिकल OS

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-I, C-IV, D-III
3. A-I, B-II, C-IV, D-III
4. A-IV, B-I, C-II, D-III

Options :

611987130181. 1
611987130182. 2
611987130183. 3
611987130184. 4

Question Number : 47 Question Id : 61198733055 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Page replacement algorithm		LIST-II Description	
A.	FIFO	I.	Oldest page replaced
B.	LRU	II.	least recently used page replaced
C.	Optimal	III.	Replaces page not used for longest period of time
D.	LFU	IV.	Page with the smallest frequency access count be replaced

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-I, B-II, C-III, D-IV
3. A-II, B-I, C-IV, D-III
4. A-IV, B-I, C-III, D-II

Options :

611987130185. 1
611987130186. 2
611987130187. 3
611987130188. 4

Question Number : 47 Question Id : 61198733055 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I पृष्ठ प्रतिस्थापन एल्गोरिथम		सूची-II वर्णन	
A.	FIFO	I.	सबसे पुराना पृष्ठ विस्थापित
B.	LRU	II.	लीस्ट रिसेंटली यूस्ड पृष्ठ विस्थापित
C.	ऑप्टीमल	III.	सबसे लंबे समय तक उपयोग न किए गए पृष्ठ का प्रतिस्थापन
D.	LFU	IV.	न्यूनतम बारंबारता एक्सेस गणना वाले पृष्ठ का विस्थापन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-II, B-I, C-III, D-IV
2. A-I, B-II, C-III, D-IV
3. A-II, B-I, C-IV, D-III
4. A-IV, B-I, C-III, D-II

Options :

611987130185. 1
611987130186. 2
611987130187. 3
611987130188. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198733056 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps in correct order for the safety Algorithm used in the Banker's Algorithm to check whether the system is in safe state.

- A. Find a process P_i whose $need \leq work$ and which has $Finish[i] = false$.
- B. If such a process is found, set $work = work + Allocation[i]$ and $Finish[i] = true$.
- C. If all processes have $Finish[i] = true$, the system is in a safe state
- D. Initialize two vectors. $work = Available$ and $Finish[i] = false$ for all i .

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, C, D, B
- 2. D, A, B, C
- 3. D, B, A, C
- 4. A, D, C, B

Options :

- 611987130189. 1
- 611987130190. 2
- 611987130191. 3
- 611987130192. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198733056 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सिस्टम सुरक्षित अवस्था में है, यह सुनिश्चित करने के लिए उपयोग में लिए जाने वाले बैंकर के एल्गोरिथम के सेफ्टी एल्गोरिथम के पदों को सही क्रम में व्यवस्थित करें।

- A. एक प्रक्रिया P_i का पता लगाएं जिसमें जरूरत $need \leq work$ एवं जिसमें $Finish[i] = false$
- B. यदि ऐसी प्रक्रिया का पता लगता है, तब सेट करें $work = work + Allocation[i]$ और $Finish[i] = true$
- C. यदि सभी प्रक्रियाओं में $Finish[i] = true$ है तो सिस्टम सुरक्षित अवस्था में है।
- D. दो vectors initialize करें $work = Available$ और $Finish[i] = false$, सभी i के लिये

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. A, C, D, B
- 2. D, A, B, C
- 3. D, B, A, C
- 4. A, D, C, B

Options :

- 611987130189. 1
- 611987130190. 2

611987130191. 3

611987130192. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198733057 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Sequence the following with respect to different levels of file system from lowest to highest.

- A. Devices
- B. Application Programs
- C. I/O control
- D. logical file system
- E. Basic file system and file organization module

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. B, C, E, D, A
- 2. A, C, D, B, E
- 3. A, C, E, D, B
- 4. C, E, D, B, A

Options :

611987130193. 1

611987130194. 2

611987130195. 3

611987130196. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198733057 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित फाइल सिस्टम के विभिन्न स्तरों के आधार पर न्यूनतम से अधिकतम में अनुक्रमित करें:

- A. डिवाइस
- B. एप्लीकेशन प्रोग्राम
- C. I/O कंट्रोल
- D. लॉजिकल फाइल सिस्टम
- E. बेसिक फाइल सिस्टम और फाइल ऑर्गेनाइजेशन मॉड्यूल

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. B, C, E, D, A
- 2. A, C, D, B, E
- 3. A, C, E, D, B
- 4. C, E, D, B, A

Options :

- 611987130193. 1
- 611987130194. 2
- 611987130195. 3
- 611987130196. 4

Question Number : 50 Question Id : 61198733058 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are the fundamental models of inter process communication for co operating process?

- A. Message passing
- B. Shared memory
- C. Context switch
- D. Schedulers

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A and C Only
- 2. B and D Only
- 3. A and B Only
- 4. C and D Only

Options :

- 611987130197. 1
- 611987130198. 2
- 611987130199. 3

Question Number : 50 Question Id : 61198733058 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से कोऑपरेटिंग प्रोसेसिस के लिए, इन्टर प्रोसेस संचार के मूलभूत मॉडल्स हैं?

- A. मैसेज पासिंग
- B. शेयरड मेमोरी
- C. कन्टेक्स्ट स्विच
- D. शेड्यूलर

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A और C
- 2. केवल B और D
- 3. केवल A और B
- 4. केवल C और D

Options :

- 611987130197. 1
- 611987130198. 2
- 611987130199. 3
- 611987130200. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198733059 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: The mutual-exclusions condition of deadlock must hold for non-sharable resources.

Reason R: Printer cannot be simultaneously shared by several processes.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

- 1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
- 2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
- 3. A is correct but R is not correct.
- 4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130201. 1
611987130202. 2
611987130203. 3
611987130204. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198733059 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: डेडलॉक की म्यूचुअल एक्सक्लूशन स्थिति नॉन-शेयरबल संसाधनों के लिए होना चाहिए।

कारण R: प्रिंटर को एक ही समय पर अनेक प्रोसेसों द्वारा शेयर नहीं किया जा सकता।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R, A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

611987130201. 1
611987130202. 2
611987130203. 3
611987130204. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198733060 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A _____ queue is a collection of elements such that each element has been assigned a priority and the order in which elements are added and processed comes from certain rules.

1. Circular
2. Priority
3. Dequeue
4. Heap

Options :

611987130205. 1

611987130206. 2

611987130207. 3

611987130208. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198733060 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक _____ क्यू तत्वों का संग्रह होता है इस प्रकार कि हर एक तत्व की वरीयता नियत होती है तथा तत्वों के योग एवं प्रक्रम करने के क्रम के निश्चित नियम होते हैं।

1. सर्कुलर
2. प्रायोरिटी
3. डीक्यू
4. हीप

Options :

611987130205. 1

611987130206. 2

611987130207. 3

611987130208. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198733061 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A Polynomial can be represented in a _____ by just storing the coefficient and exponent of each term.

1. Array
2. Linked list
3. Queue
4. Stack

Options :

611987130209. 1

611987130210. 2

611987130211. 3

611987130212. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198733061 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक बहुपदीय को _____ से दर्शाया जा सकता है, प्रत्येक पद के गुणांक एवं घातांक के मान के भंडारण से।

1. अरे (सरणी)
2. लिंकड लिस्ट
3. क्यू
4. स्टैक

Options :

611987130209. 1
611987130210. 2
611987130211. 3
611987130212. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198733062 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If T is a binary tree and each node of T has the property - the value at node N is greater than every value in the left subtree of N and is less than every value in the right subtree of N, the T is called _____ Tree.

1. Binary Search
2. Balanced
3. Complete
4. Threaded

Options :

611987130213. 1
611987130214. 2
611987130215. 3
611987130216. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198733062 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

यदि T एक बाइनरी ट्री है और T के प्रत्येक नोड का गुण है- नोड N की बाई सबट्री के प्रत्येक मान से N का मान ज्यादा होता है एवं N की राईट (दाई) सबट्री के प्रत्येक मान से कम होता है। T को _____ ट्री कहा जाता है।

1. बाइनरी सर्च
2. बैलेंस्ड
3. कम्पलीट
4. थ्रेडेड

Options :

611987130213. 1
611987130214. 2
611987130215. 3
611987130216. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198733063 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

_____ is a common method used to store a graph.

1. Stack
2. Adjacency matrix
3. Digraph
4. List

Options :

611987130217. 1
611987130218. 2
611987130219. 3
611987130220. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198733063 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

_____ एक ग्राफ को स्टोर करने का एक सामान्य तरीका है।

1. स्टैक
2. एडजेसेन्सी मैट्रिक्स
3. डायग्राफ
4. लिस्ट

Options :

- 611987130217. 1
- 611987130218. 2
- 611987130219. 3
- 611987130220. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198733064 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Consider a problem 'P' associated with a set 'S'. Suppose 'A' which partitions 'S' into smaller sets such that the solution of the problem 'P' for 'S' is reduced to the solution of 'P' for one or more of the smaller sets. Then 'A' is called as : _____

- 1. Ackermann function
- 2. Divide and conquer algorithm
- 3. Recursion
- 4. Factorial function

Options :

- 611987130221. 1
- 611987130222. 2
- 611987130223. 3
- 611987130224. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198733064 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

समुच्चय 'S' से संबंधित एक समस्या 'P' पर विचार करें। माना कि 'A' जो 'S' को छोटे समुच्चयों में इस प्रकार विभाजित करता है कि 'S' के लिए समस्या 'P' का हल एक या अधिक छोटे समुच्चयों के लिए 'P' के हल में परिवर्तित हो जाता है। तब 'A' कहलाता है-

- 1. एकरमेन फंक्शन
- 2. डिवाइड और कॉन्कर एल्गोरिथम
- 3. रिकर्शन
- 4. फेक्टोरियल फंक्शन

Options :

- 611987130221. 1
- 611987130222. 2
- 611987130223. 3
- 611987130224. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198733065 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: The queue data structure is based on FIFO order.

Reason R: Insertion and deletion can be performed on both sides of the dequeue.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

- 611987130225. 1
- 611987130226. 2
- 611987130227. 3
- 611987130228. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198733065 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (**Assertion A**) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (**Reason R**) के रूप में:

अभिकथन A: क्यू डाटा स्ट्रक्चर (संरचना) FIFO क्रम पर आधारित है।

कारण R: इन्सरशन (प्रविष्टि) एवं डिलीशन (हटाना) डीक्यू के दोनों तरफ हो सकता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. **A** और **R** दोनों सही हैं और **R, A** की सही व्याख्या है
2. **A** और **R** दोनों सही हैं, लेकिन **R, A** की सही व्याख्या नहीं है
3. **A** सही है लेकिन **R** सही नहीं है
4. **A** सही नहीं है लेकिन **R** सही है

Options :

- 611987130225. 1
- 611987130226. 2

611987130227. 3

611987130228. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198733066 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following according to the decreasing number of pointers they contain.

- A. A circular linked list of 8 nodes.
- B. A linear linked list of 8 nodes.
- C. A circular doubly linked list of 8 nodes.
- D. A doubly linked list of 8 nodes.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. C, D, A, B
- 2. A, B, C, D
- 3. D, C, B, A
- 4. B, A, C, D

Options :

611987130229. 1

611987130230. 2

611987130231. 3

611987130232. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198733066 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित को उनमें मौजूद पॉइंटर्स की संख्या के घटते क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें-

- A. 8 नोड्स की सर्क्युलर लिंकड लिस्ट
- B. 8 नोड्स की लिनियर लिंकड लिस्ट
- C. 8 नोड्स की सर्क्युलर डबली लिंकड लिस्ट
- D. 8 नोड्स की डबली लिंकड लिस्ट

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. C, D, A, B
- 2. A, B, C, D
- 3. D, C, B, A
- 4. B, A, C, D

Options :

- 611987130229. 1
- 611987130230. 2
- 611987130231. 3
- 611987130232. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198733067 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps of calculating factorial in the correct order.

- A. set fact : = 1
- B. if $N = 0$, then; set fact :=1, and Return
- C. Repeat for $k = 1$ to N
- D. Set fact : = $k * \text{fact}$

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. C, D, A, B
- 2. B, A, C, D
- 3. B, D, C, A
- 4. B, D, A, C

Options :

- 611987130233. 1
- 611987130234. 2
- 611987130235. 3
- 611987130236. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198733067 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

क्रमगुणित की गणना करने के पदों (स्टेप्स) को उचित क्रम में व्यवस्थित करें-

- A. set fact : = 1
- B. if $N = 0$, then; set fact :=1, and Return
- C. Repeat for $k = 1$ to N
- D. Set fact : = $k * \text{fact}$

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. C, D, A, B
- 2. B, A, C, D
- 3. B, D, C, A
- 4. B, D, A, C

Options :

- 611987130233. 1
- 611987130234. 2
- 611987130235. 3
- 611987130236. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198733068 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following data structure is/are non-linear.

- A. Tress
- B. Sets
- C. Graphs
- D. Linked list

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A Only
- 2. A, B and C Only
- 3. B and D Only
- 4. C Only

Options :

- 611987130237. 1
- 611987130238. 2
- 611987130239. 3
- 611987130240. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198733068 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन-सा/से डाटा स्ट्रक्चर नॉन-लीनियर है-

- A. ट्री
- B. सेट (समुच्चय)
- C. ग्राफ
- D. लिंकड लिस्ट

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

1. केवल A
2. केवल A, B और C
3. केवल B और D
4. केवल C

Options :

- 611987130237. 1
- 611987130238. 2
- 611987130239. 3
- 611987130240. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198733069 Question Type : MCQ Option Shuffling : No
Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No
Option Orientation : Vertical

Which of the following items are the part of array declaration implicitly or explicitly?

- A. Name of the array
- B. Data type of the array
- C. Index set of the array
- D. Initial value of the array

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, C and D Only
2. A, B and D Only
3. B, C and D Only
4. A, B and C Only

Options :

- 611987130241. 1

611987130242. 2

611987130243. 3

611987130244. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198733069 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से आइटम प्रत्यक्ष अथवा परोक्ष रूप से ऐरे (सरणी) घोषित करने का हिस्सा होते हैं-

- A. ऐरे (सरणी) का नाम
- B. ऐरे (सरणी) का आंकड़ा प्ररूप (डेटाटाइप)
- C. ऐरे (सरणी) का सूचक सेट
- D. ऐरे (सरणी) का प्रारंभिक मान

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, C और D
- 2. केवल A, B और D
- 3. केवल B, C और D
- 4. केवल A, B और C

Options :

611987130241. 1

611987130242. 2

611987130243. 3

611987130244. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198733070 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	loop	I.	relatively high proportion of zero entries in matrices
B.	sparse	II.	edge having identical end points
C.	queue	III.	used to reinstate a violated property in red black tree
D.	recoloring	IV.	First in first out

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-IV, D-III
2. A-II, B-I, C-III, D-IV
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-II, B-I, C-IV, D-III

Options :

611987130245. 1
 611987130246. 2
 611987130247. 3
 611987130248. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198733070 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	लूप	I.	आव्यूहों (मैट्रिसेस) में अपेक्षाकृत जीरो प्रविष्टियों का बड़ा अनुपात
B.	स्पार्स	II.	एक एज जिसके दोनों सिरे एक ही नोड पर होते हैं
C.	क्यू	III.	रेड ब्लैक ट्री में एक वायलेटेड प्रापर्टी को पुनः बहाल करना
D.	रिकलरिंग	IV.	फर्स्ट इन फर्स्ट आउट

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-IV, D-III
2. A-II, B-I, C-III, D-IV
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-II, B-I, C-IV, D-III

Options :

611987130245. 1
 611987130246. 2
 611987130247. 3
 611987130248. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198733071 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I Sort and search technique		LIST-II Worst case	
A.	Insertion Sort	I.	$O(n)$
B.	Merge Sort	II.	$O(n^2)$
C.	Sequential Search	III.	$O(\log_2 n)$
D.	Binary Search	IV.	$O(n \log_2 n)$

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-IV, B-II, C-III, D-I
2. A-II, B-IV, C-I, D-III
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

611987130249. 1
 611987130250. 2
 611987130251. 3
 611987130252. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198733071 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I छाँटना और खोजना तकनीक		सूची-II न्यूनतम केस (वर्स्ट केस)	
A.	इन्सरशन सॉर्ट	I.	$O(n)$
B.	मर्ज सॉर्ट	II.	$O(n^2)$
C.	सिक्वेंशियल सर्च	III.	$O(\log_2 n)$
D.	बाइनरी सर्च	IV.	$O(n \log_2 n)$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-IV, B-II, C-III, D-I
2. A-II, B-IV, C-I, D-III
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-I, B-II, C-III, D-IV

Options :

611987130249. 1
611987130250. 2
611987130251. 3
611987130252. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198733072 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following circuit is sequential?

1. Decoder
2. Multiplexer
3. Flip flop
4. Adder

Options :

611987130253. 1
611987130254. 2
611987130255. 3
611987130256. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198733072 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा सर्किट अनुक्रमिक है?

1. डीकोडर
2. मल्टीप्लेक्सर
3. फ्लिप-फ्लॉप
4. एडर

Options :

611987130253. 1
611987130254. 2
611987130255. 3
611987130256. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198733073 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A D flip flop transfers data

1. On both the clock edges.
2. On the rising and falling edge of clock.
3. Continuously.
4. Only when enable = 0.

Options :

611987130257. 1
611987130258. 2
611987130259. 3
611987130260. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198733073 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक D फ्लिप फ्लॉप डेटा अंतरण करता है-

1. घड़ी के दोनों कोरों (एजस) पर
2. घड़ी के उठते एवं गिरते कोर पर
3. लगातार
4. तभी जब enable = 0

Options :

611987130257. 1
611987130258. 2
611987130259. 3
611987130260. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198733074 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Parity bit method is a technique primarily used for_____.

1. Data Compression
2. Error Detection
3. Data Encryption
4. Data Correction

Options :

611987130261. 1
611987130262. 2
611987130263. 3
611987130264. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198733074 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पैरेटी बिट विधि एक तकनीक है जो मुख्यतः _____ के लिए उपयोग की जाती है।

1. डाटा कम्प्रेसन
2. त्रुटि की पहचान
3. डेटा एनक्रिप्शन
4. डेटा सुधार

Options :

611987130261. 1
611987130262. 2
611987130263. 3
611987130264. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198733075 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A register in a digital computer is essentially a group of _____

1. Decoders
2. Multiplexers
3. Logic Gates
4. Flip flops

Options :

- 611987130265. 1
- 611987130266. 2
- 611987130267. 3
- 611987130268. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198733075 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक अंकीय कंप्यूटर में रजिस्टर अनिवार्यतः एक समूह है _____ का

1. डिकोडर्स
2. मल्टीप्लेक्सर्स
3. लॉजिक गेट्स
4. फ्लिप फ्लॉप

Options :

- 611987130265. 1
- 611987130266. 2
- 611987130267. 3
- 611987130268. 4

Question Number : 68 Question Id : 61198733076 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which type of circuit's output depends only on the current inputs?

1. Sequential Circuits
2. Combinational Circuit
3. Memory Unit
4. Register

Options :

- 611987130269. 1

611987130270. 2

611987130271. 3

611987130272. 4

Question Number : 68 Question Id : 61198733076 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

किस प्रकार के सर्किट का परिणाम सिर्फ वर्तमान इनपुट (प्रविष्टि) पर निर्भर करता है?

1. अनुक्रमिक सर्किट (परिपथ)
2. संयोजी (कॉम्बिनेशनल) परिपथ
3. मेमोरी यूनिट
4. रजिस्टर

Options :

611987130269. 1

611987130270. 2

611987130271. 3

611987130272. 4

Question Number : 69 Question Id : 61198733077 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Given below are two statements: one is labelled as **Assertion A** and the other is labelled as **Reason R**

Assertion A: The Ripple carry adder is slower than the lookahead carry adder.

Reason R: The Ripple carry adder requires the carry out of the previous stage to propagate sequentially to the next stage before the sum can be computed.

In the light of the above statements, choose the **most appropriate** answer from the options given below

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A.
2. Both A and R are correct but R is NOT the correct explanation of A.
3. A is correct but R is not correct.
4. A is not correct but R is correct.

Options :

611987130273. 1

611987130274. 2

611987130275. 3

611987130276. 4

Question Number : 69 Question Id : 61198733077 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रूप में लिखित है तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रूप में:

अभिकथन A: रिप्ल कैरी ऐडर, लुक अहेड कैरी ऐडर से तुलनात्मक धीरे होता है।

कारण R: योग की गणना करने से पहले, रिप्ल कैरी ऐडर को पिछले चरण के कैरी आउट को अगले चरण में अनुक्रमिक रूप से संचरित करना पड़ता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए

1. A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है
2. A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
3. A सही है लेकिन R सही नहीं है
4. A सही नहीं है लेकिन R सही है

Options :

611987130273. 1
611987130274. 2
611987130275. 3
611987130276. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198733078 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which operations can be performed by a counter?

- A. Counting up
- B. Counting down
- C. Frequency division
- D. Shifting data

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A, B and C Only
2. A and D Only
3. B and C Only
4. B, C and D Only

Options :

611987130277. 1
611987130278. 2
611987130279. 3
611987130280. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198733078 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक काउंटर (गणक) द्वारा निष्पादित की जाने वाली संक्रियाएँ हैं-

- A. काउंटिंग अप (ऊपर को गणना)
- B. काउंटिंग डाउन (नीचे को गणना)
- C. आवृत्ति विभाजन
- D. डेटा का विस्थापन

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, B और C
- 2. केवल A और D
- 3. केवल B और C
- 4. केवल B, C और D

Options :

611987130277. 1
611987130278. 2
611987130279. 3
611987130280. 4

Question Number : 71 Question Id : 61198733079 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements about flip flops are true?

- A. They are sequential circuits.
- B. They can store one bit of data.
- C. They always operate without a clock signal.
- D. They can be used to construct registers and counters.

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B and C Only
- 2. B and C Only
- 3. A, B and D Only
- 4. A and D Only

Options :

- 611987130281. 1
- 611987130282. 2
- 611987130283. 3
- 611987130284. 4

Question Number : 71 Question Id : 61198733079 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

फ्लिप फ्लॉप के विषय में निम्नलिखित कौन से कथन सत्य हैं?

- A. ये अनुक्रमिक सर्किट हैं।
- B. ये एक बिट डेटा स्टोर कर सकते हैं।
- C. ये सदैव क्लॉक संकेत के बिना परिचालित होते हैं।
- D. इनका उपयोग रजिस्टर्स एवं काउंटर के निर्माण में किया जा सकता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. केवल A, B और C
- 2. केवल B और C
- 3. केवल A, B और D
- 4. केवल A और D

Options :

- 611987130281. 1
- 611987130282. 2
- 611987130283. 3
- 611987130284. 4

Question Number : 72 Question Id : 61198733080 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the **LIST-I** with **LIST-II**

LIST-I		LIST-II	
A.	Parity Bit	I.	Detects single bit error
B.	Check Sum	II.	Sum of all databytes stored
C.	Hamming Code	III.	Detects and corrects 1 bit error
D.	CRC	IV.	Polynomial division check

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-I, B-III, C-II, D-IV
4. A-II, B-III, C-IV, D-I

Options :

611987130285. 1
611987130286. 2
611987130287. 3
611987130288. 4

Question Number : 72 Question Id : 61198733080 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I	सूची-II
A. पैरेटि बिट (समता द्वयंक)	I. एकल बिट त्रुटि की पहचान करता है
B. चैक सम (जांच योग)	II. सभी भंडारित डेटाबाइट्स का योग
C. हैमिंग कोड	III. 1 बिट त्रुटि की पहचान एवं सुधार करता है
D. CRC	IV. बहुपद विभाजन जांच

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-I, B-III, C-II, D-IV
4. A-II, B-III, C-IV, D-I

Options :

611987130285. 1
611987130286. 2
611987130287. 3
611987130288. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198733081 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The flip flop with its TYPICAL/PRIMARY application

LIST-I flip flop	LIST-II TYPICAL/PRIMARY application
A. SR flip flop	I. Simple latch circuits
B. D flip flop	II. Data storage registers
C. JK flip flop	III. Frequency division
D. T flip flop	IV. Universal Toggle Switch

Choose the **correct** answer from the options given below:

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-III, C-I, D-II
3. A-II, B-I, C-IV, D-III
4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

611987130289. 1
611987130290. 2
611987130291. 3
611987130292. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198733081 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I फ्लिप फ्लॉप		सूची-II प्रारूपी प्राथमिक अनुप्रयोग	
A.	SR फ्लिप फ्लॉप	I.	सरल लैच सर्किट
B.	D फ्लिप फ्लॉप	II.	डेटा भंडारण रजिस्टर्स
C.	JK फ्लिप फ्लॉप	III.	आवृत्ति विभाजन
D.	T फ्लिप फ्लॉप	IV.	यूनिवर्सल टॉगल स्विच

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-III, C-I, D-II
3. A-II, B-I, C-IV, D-III
4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

611987130289. 1
611987130290. 2
611987130291. 3
611987130292. 4

Question Number : 74 Question Id : 61198733082 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following storage techniques in decreasing order of access time.

- A. registers
- B. main memory
- C. cache
- D. magnetic tapes

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. D, C, B, A
- 2. A, B, C, D
- 3. D, B, C, A
- 4. A, C, B, D

Options :

- 611987130293. 1
- 611987130294. 2
- 611987130295. 3
- 611987130296. 4

Question Number : 74 Question Id : 61198733082 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित भंडारण तकनीकों को एक्सेस समय के घटते क्रम में व्यवस्थित करें-

- A. रजिस्टर्स
- B. मेन मैमोरी
- C. कैश
- D. चुंबकीय टेप

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. D, C, B, A
- 2. A, B, C, D
- 3. D, B, C, A
- 4. A, C, B, D

Options :

- 611987130293. 1
- 611987130294. 2
- 611987130295. 3
- 611987130296. 4

Question Number : 75 Question Id : 61198733083 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following according to the hierarchy of digital abstraction (from lowest to highest)

- A. Logic gates
- B. IC
- C. Digital Computer
- D. Sequential/Combinational circuits

Choose the **correct** answer from the options given below:

- 1. A, B, C, D
- 2. D, B, C, A
- 3. A, D, B, C
- 4. B, D, A, C

Options :

- 611987130297. 1
- 611987130298. 2
- 611987130299. 3
- 611987130300. 4

Question Number : 75 Question Id : 61198733083 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

डिजिटल एब्स्ट्रैक्शन (अंकीय अमूर्तन) के अनुक्रम के अनुसार निम्नलिखित को व्यवस्थित करें (न्यूनतम से उच्चतम की ओर)

- A. लॉजिक गेट्स
- B. IC
- C. डिजिटल कंप्यूटर
- D. अनुक्रमिक/संयोजी परिपथ

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर चुनें:

- 1. A, B, C, D
- 2. D, B, C, A
- 3. A, D, B, C
- 4. B, D, A, C

Options :

- 611987130297. 1

611987130298. 2

611987130299. 3

611987130300. 4