

# National Testing Agency

**Question Paper Name :** Forensic Science Eng 13th June 2023 Shift 3  
**Subject Name :** Forensic Science Eng  
**Creation Date :** 2023-06-13 20:04:06  
**Duration :** 120  
**Total Marks :** 400  
**Display Marks:** Yes

## Forensic Science

**Group Number :** 1  
**Group Id :** 686340178  
**Group Maximum Duration :** 0  
**Group Minimum Duration :** 120  
**Show Attended Group? :** No  
**Edit Attended Group? :** No  
**Break time :** 0  
**Group Marks :** 400  
**Is this Group for Examiner? :** No  
**Examiner permission :** Cant View  
**Show Progress Bar? :** No

## Part A

**Section Id :** 686340355  
**Section Number :** 1  
**Section type :** Online  
**Mandatory or Optional :** Mandatory  
**Number of Questions :** 21  
**Number of Questions to be attempted :** 21  
**Section Marks :** 100  
**Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :** Yes  
**Maximum Instruction Time :** 0  
**Sub-Section Number :** 1  
**Sub-Section Id :** 686340592  
**Question Shuffling Allowed :** No  
**Is Section Default? :** null

**Question Id : 68634017926 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**  
**Question Numbers : (1 to 5)**  
Question Label : Comprehension

## Learning Characteristics

Some of the important characteristics of learning are as given below:

**1. Learning is Unitary:** It implies that the learner reacts as a whole person to the whole situation in a unified way. It means that the learner responds intellectually, emotionally, physically and spiritually at the same time. This attitude helps in the achievement of educational goals.

**Development of skills:** A skill is a learned activity that one develops through practice and reflection. It is the ability to perform a learned activity well and at will. Skill, as an ability to perform something, includes proficiency, competence, and expertise in the activity. Skill refers to learning psycho-motor behaviours required in the activities such as driving a car or swinging a tennis racket. The development of skills entails the following stages:

- a. **Cognitive Stage:** Achieved through declarative knowledge
- b. **Associative Stage:** Combining individual steps into larger units
- c. **Automated Stage:** Where the whole procedure can be accomplished without much attention. In the last stage, the brain process shifts from reflective to reflexive.

**Development of Attitudes:** Attitude is mental state held by an individual which affects the way that person responds to events and organizes responses. Attitudes are commonly held to have three essential components or dimensions:

- i. A Cognitive Dimension: Beliefs and rationalizations which explain the holding of the attitudes
- ii. An Affective Dimension: Emotional aspects of attitudes, such as likes, dislikes, feeling of distaste, and
- iii. A Conative or Behavioural Dimension which involves the extent to which the individual is prepared to act on the attitude that they hold.

- 2. Learning may be planned or unplanned
- 3. Learning can be active as well as passive
- 4. Learning is usually individual, but it can also be collectively generated in groups
- 5. Learning is treated both as a process and as an outcome learning is a life long process
- 6. Learning may be incremental-it may add cumulatively to the prior learning or transformation
- 7. Learning can be stimulated or triggered by any experience, failure, success, and anything else.

## Sub questions

**Question Number : 1 Question Id : 68634017927 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The synonyms of 'unitary' are:

- A. Plenary
- B. Unabridged
- C. Deficient
- D. Outright

Choose the correct option:

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

**Options :**

- 68634070801. 1
- 68634070802. 2
- 68634070803. 3
- 68634070804. 4

**Question Number : 2 Question Id : 68634017928 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the statements carefully and answer.

**Statement I:** Unitary learning refers to the reaction of the whole person to the whole situation who facilitates learning.

**Statement II:** Skill refers to learning psycho-motor behaviours in different activities.

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

- 1. Both Statement I and Statement II are true
- 2. Both Statement I and Statement II are false
- 3. Statement I is true but Statement II is false
- 4. Statement I is false but Statement II is true

**Options :**

- 68634070805. 1
- 68634070806. 2
- 68634070807. 3
- 68634070808. 4

**Question Number : 3 Question Id : 68634017929 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following is not a dimension of attitude?

1. Beliefs and rationalization
2. Emotional aspects
3. Conative dimension
4. Active and passive dimension

**Options :**

- 68634070809. 1
- 68634070810. 2
- 68634070811. 3
- 68634070812. 4

**Question Number : 4 Question Id : 68634017930 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

If analysis: dissection, then synthesis: \_\_\_\_\_ ?

- A. disintegration
- B. integration
- C. coalescence
- D. differentiation

Choose the appropriate answer:

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

**Options :**

- 68634070813. 1
- 68634070814. 2
- 68634070815. 3
- 68634070816. 4

**Question Number : 5 Question Id : 68634017931 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

What is the true about learning?

- A. It is active as well as passive.
- B. Learning is always individual in nature.
- C. It can be added cumulatively to the prior learning.
- D. It can be stimulated by only negative experiences.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634070817. 1
- 68634070818. 2
- 68634070819. 3
- 68634070820. 4

**Question Id : 68634017926 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Question Numbers : (1 to 5)**

Question Label : Comprehension

## Learning Characteristics

Some of the important characteristics of learning are as given below:

**1. Learning is Unitary:** It implies that the learner reacts as a whole person to the whole situation in a unified way. It means that the learner responds intellectually, emotionally, physically and spiritually at the same time. This attitude helps in the achievement of educational goals.

**Development of skills:** A skill is a learned activity that one develops through practice and reflection. It is the ability to perform a learned activity well and at will. Skill, as an ability to perform something, includes proficiency, competence, and expertise in the activity. Skill refers to learning psycho-motor behaviours required in the activities such as driving a car or swinging a tennis racket. The development of skills entails the following stages:

- a. Cognitive Stage:** Achieved through declarative knowledge
- b. Associative Stage:** Combining individual steps into larger units
- c. Automated Stage:** Where the whole procedure can be accomplished without much attention. In the last stage, the brain process shifts from reflective to reflexive.

**Development of Attitudes:** Attitude is mental state held by an individual which affects the way that person responds to events and organizes responses. Attitudes are commonly held to have three essential components or dimensions:

- i. A Cognitive Dimension: Beliefs and rationalizations which explain the holding of the attitudes
- ii. An Affective Dimension: Emotional aspects of attitudes, such as likes, dislikes, feeling of distaste, and
- iii. A Conative or Behavioural Dimension which involves the extent to which the individual is prepared to act on the attitude that they hold.

- 2. Learning may be planned or unplanned
- 3. Learning can be active as well as passive
- 4. Learning is usually individual, but it can also be collectively generated in groups
- 5. Learning is treated both as a process and as an outcome learning is a life long process
- 6. Learning may be incremental-it may add cumulatively to the prior learning or transformation
- 7. Learning can be stimulated or triggered by any experience, failure, success, and anything else.

## Sub questions

**Question Number : 1 Question Id : 68634017927 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The synonyms of 'unitary' are:

- A. Plenary
- B. Unabridged
- C. Deficient
- D. Outright

Choose the correct option:

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

**Options :**

- 68634070801. 1
- 68634070802. 2
- 68634070803. 3
- 68634070804. 4

**Question Number : 2 Question Id : 68634017928 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Read the statements carefully and answer.

**Statement I:** Unitary learning refers to the reaction of the whole person to the whole situation who facilitates learning.

**Statement II:** Skill refers to learning psycho-motor behaviours in different activities.

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

- 1. Both Statement I and Statement II are true
- 2. Both Statement I and Statement II are false
- 3. Statement I is true but Statement II is false
- 4. Statement I is false but Statement II is true

**Options :**

- 68634070805. 1
- 68634070806. 2
- 68634070807. 3
- 68634070808. 4

**Question Number : 3 Question Id : 68634017929 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following is not a dimension of attitude?

1. Beliefs and rationalization
2. Emotional aspects
3. Conative dimension
4. Active and passive dimension

**Options :**

- 68634070809. 1
- 68634070810. 2
- 68634070811. 3
- 68634070812. 4

**Question Number : 4 Question Id : 68634017930 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

If analysis: dissection, then synthesis: \_\_\_\_\_ ?

- A. disintegration
- B. integration
- C. coalescence
- D. differentiation

Choose the appropriate answer:

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

**Options :**

- 68634070813. 1
- 68634070814. 2
- 68634070815. 3
- 68634070816. 4

**Question Number : 5 Question Id : 68634017931 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



What is the true about learning?

- A. It is active as well as passive.
- B. Learning is always individual in nature.
- C. It can be added cumulatively to the prior learning.
- D. It can be stimulated by only negative experiences.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634070817. 1
- 68634070818. 2
- 68634070819. 3
- 68634070820. 4

<b>Sub-Section Number :</b>	2
<b>Sub-Section Id :</b>	686340593
<b>Question Shuffling Allowed :</b>	Yes
<b>Is Section Default? :</b>	null

**Question Number : 6 Question Id : 68634017932 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select the appropriate meaning of the foreign word: ultra vires

- 1. Beyond one's authority
- 2. Super virus
- 3. Excellent
- 4. Under consideration

**Options :**

- 68634070821. 1
- 68634070822. 2
- 68634070823. 3
- 68634070824. 4

**Question Number : 6 Question Id : 68634017932 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Select the appropriate meaning of the foreign word: ultra vires

1. Beyond one's authority
2. Super virus
3. Excellent
4. Under consideration

**Options :**

- 68634070821. 1
- 68634070822. 2
- 68634070823. 3
- 68634070824. 4

**Question Number : 7 Question Id : 68634017933 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Synonym of the word 'Aversion' is:

1. Dislike
2. Audacious
3. Desolate
4. Alleviate

**Options :**

- 68634070825. 1
- 68634070826. 2
- 68634070827. 3
- 68634070828. 4

**Question Number : 7 Question Id : 68634017933 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Synonym of the word 'Aversion' is:

1. Dislike
2. Audacious
3. Desolate
4. Alleviate

**Options :**

- 68634070825. 1
- 68634070826. 2

68634070827. 3

68634070828. 4

**Question Number : 8 Question Id : 68634017934 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Fill in the blanks with appropriate prepositions given in order from the options given below:

Just days before the Russian invasion \_\_\_\_\_ Ukraine, \_\_\_\_\_ Moscow's forces massing \_\_\_\_\_ the border, officials in the medieval town of Lutzen, Germany, afforded landmark status \_\_\_\_\_ a Sovietera world war II memorial standing outside a kindergarden in the town center.

1. in, with, of, for
2. in, to, on, with
3. of, with, on, to
4. of, on, to, in

**Options :**

68634070829. 1

68634070830. 2

68634070831. 3

68634070832. 4

**Question Number : 8 Question Id : 68634017934 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Fill in the blanks with appropriate prepositions given in order from the options given below:

Just days before the Russian invasion \_\_\_\_\_ Ukraine, \_\_\_\_\_ Moscow's forces massing \_\_\_\_\_ the border, officials in the medieval town of Lutzen, Germany, afforded landmark status \_\_\_\_\_ a Sovietera world war II memorial standing outside a kindergarden in the town center.

1. in, with, of, for
2. in, to, on, with
3. of, with, on, to
4. of, on, to, in

**Options :**

68634070829. 1

68634070830. 2

68634070831. 3

68634070832. 4

**Question Number : 9 Question Id : 68634017935 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

One word substitution for 'Connected with the brain' is:

1. Celestial
2. Cardiac
3. Cerebral
4. Carnival

**Options :**

- 68634070833. 1
- 68634070834. 2
- 68634070835. 3
- 68634070836. 4

**Question Number : 9 Question Id : 68634017935 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

One word substitution for 'Connected with the brain' is:

1. Celestial
2. Cardiac
3. Cerebral
4. Carnival

**Options :**

- 68634070833. 1
- 68634070834. 2
- 68634070835. 3
- 68634070836. 4

**Question Number : 10 Question Id : 68634017936 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Fill in the blanks with suitable words given below.

Stuti \_\_\_\_\_ a bit \_\_\_\_\_ she was not invited by her friend to attend the party.

1. expressed, than
2. surprised, about
3. grumbled, when
4. took, before

**Options :**

- 68634070837. 1

68634070838. 2  
68634070839. 3  
68634070840. 4

**Question Number : 10 Question Id : 68634017936 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Fill in the blanks with suitable words given below.

Stuti \_\_\_\_\_ a bit \_\_\_\_\_ she was not invited by her friend to attend the party.

1. expressed, than
2. surprised, about
3. grumbled, when
4. took, before

**Options :**

68634070837. 1  
68634070838. 2  
68634070839. 3  
68634070840. 4

**Question Number : 11 Question Id : 68634017937 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

3 boys and 5 girls can complete one work in 8 days. 7 boys can complete the work in 4 days. Number of girls required to finish the work in half day is:

1. 940
2. 280
3. 560
4. 412

**Options :**

68634070841. 1  
68634070842. 2  
68634070843. 3  
68634070844. 4

**Question Number : 11 Question Id : 68634017937 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

3 boys and 5 girls can complete one work in 8 days. 7 boys can complete the work in 4 days. Number of girls required to finish the work in half day is:

- 1. 940
- 2. 280
- 3. 560
- 4. 412

**Options :**

- 68634070841. 1
- 68634070842. 2
- 68634070843. 3
- 68634070844. 4

**Question Number : 12 Question Id : 68634017938 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$$\frac{8}{3} \text{ of } 40\% \text{ of } \frac{18}{39} \text{ of } 156 = \text{_____} ?$$

- 1. 152.6
- 2. 76.8
- 3. 38.4
- 4. 54.63

**Options :**

- 68634070845. 1
- 68634070846. 2
- 68634070847. 3
- 68634070848. 4

**Question Number : 12 Question Id : 68634017938 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$$\frac{8}{3} \text{ of } 40\% \text{ of } \frac{18}{39} \text{ of } 156 = \text{_____} ?$$

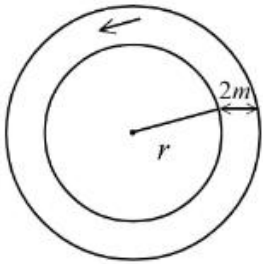
- 1. 152.6
- 2. 76.8
- 3. 38.4
- 4. 54.63

**Options :**

- 68634070845. 1
- 68634070846. 2
- 68634070847. 3
- 68634070848. 4

**Question Number : 13 Question Id : 68634017939 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The area of the circular round shown as  $92 \pi \text{ m}^2$  then value of  $r$  is:



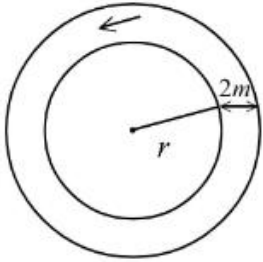
- 1. 18 m
- 2.  $\sqrt{22}$  m
- 3. 2.2 m
- 4. 22 m

**Options :**

- 68634070849. 1
- 68634070850. 2
- 68634070851. 3
- 68634070852. 4

**Question Number : 13 Question Id : 68634017939 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The area of the circular round shown as  $92 \pi \text{ m}^2$  then value of  $r$  is:



1. 18 m
2.  $\sqrt{22}$  m
3. 2.2 m
4. 22 m

**Options :**

68634070849. 1  
68634070850. 2  
68634070851. 3  
68634070852. 4

**Question Number : 14 Question Id : 68634017940 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

$$\frac{108^2 - 104^2}{32^2 - 28^2} = \underline{\hspace{2cm}} ?$$

1.  $3 \cdot 2\bar{6}$
2.  $3 \cdot 2\bar{9}$
3.  $3 \cdot 5\bar{3}$
4.  $3 \cdot 6\bar{2}$

**Options :**

68634070853. 1  
68634070854. 2  
68634070855. 3  
68634070856. 4

**Question Number : 14 Question Id : 68634017940 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



$$\frac{108^2 - 104^2}{32^2 - 28^2} = \underline{\hspace{2cm}} ?$$

1.  $3 \cdot 2\bar{6}$

2.  $3 \cdot 2\bar{9}$

3.  $3 \cdot 5\bar{3}$

4.  $3 \cdot 6\bar{2}$

**Options :**

68634070853. 1

68634070854. 2

68634070855. 3

68634070856. 4

**Question Number : 15 Question Id : 68634017941 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The average of first 50 terms of the given series 1,3,5,7 \_\_\_\_\_ is:

1. 45

2. 50

3. 75

4. 100

**Options :**

68634070857. 1

68634070858. 2

68634070859. 3

68634070860. 4

**Question Number : 15 Question Id : 68634017941 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The average of first 50 terms of the given series 1,3,5,7 \_\_\_\_\_ is:

1. 45

2. 50

3. 75

4. 100

**Options :**

68634070857. 1

68634070858. 2  
68634070859. 3  
68634070860. 4

**Question Number : 16 Question Id : 68634017942 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Next number in the given series  
27, 64, 125, 216, 343, \_\_\_\_\_ is:

1. 416
2. 512
3. 686
4. 559

**Options :**

68634070861. 1  
68634070862. 2  
68634070863. 3  
68634070864. 4

**Question Number : 16 Question Id : 68634017942 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Next number in the given series  
27, 64, 125, 216, 343, \_\_\_\_\_ is:

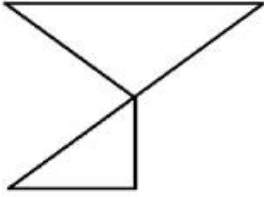
1. 416
2. 512
3. 686
4. 559

**Options :**

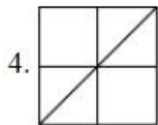
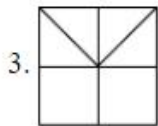
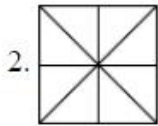
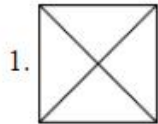
68634070861. 1  
68634070862. 2  
68634070863. 3  
68634070864. 4

**Question Number : 17 Question Id : 68634017943 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Problem figure is embedded in which of the following alternatives?



Problem figure



**Options :**

68634070865. 1

68634070866. 2

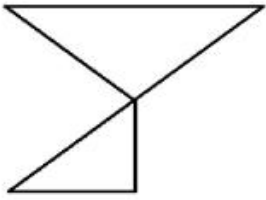
68634070867. 3

68634070868. 4

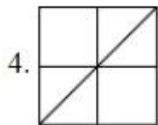
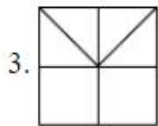
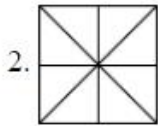
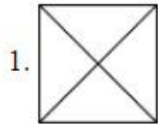
**Question Number : 17 Question Id : 68634017943 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Problem figure is embedded in which of the following alternatives?



Problem figure



**Options :**

68634070865. 1

68634070866. 2

68634070867. 3

68634070868. 4

**Question Number : 18 Question Id : 68634017944 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

BLOCKED is related to YOLXPVW in the same way as OZFMXS is related to \_\_\_\_\_

1. LAUNCH

2. DEBATE

3. RESULT

4. LABOUR

**Options :**

68634070869. 1

68634070870. 2

68634070871. 3

68634070872. 4

**Question Number : 18 Question Id : 68634017944 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

BLOCKED is related to YOLXPVW in the same way as OZFMXS is related to \_\_\_\_\_

- 1. LAUNCH
- 2. DEBATE
- 3. RESULT
- 4. LABOUR

**Options :**

- 68634070869. 1
- 68634070870. 2
- 68634070871. 3
- 68634070872. 4

**Question Number : 19 Question Id : 68634017945 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Pointing towards a girl, Anand said "This girl is the daughter of a only child of my father". What is the relation of Anand's wife to that girl?

- 1. Daughter
- 2. Mother
- 3. Aunt
- 4. Sister

**Options :**

- 68634070873. 1
- 68634070874. 2
- 68634070875. 3
- 68634070876. 4

**Question Number : 19 Question Id : 68634017945 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Pointing towards a girl, Anand said "This girl is the daughter of a only child of my father". What is the relation of Anand's wife to that girl?

1. Daughter
2. Mother
3. Aunt
4. Sister

**Options :**

- 68634070873. 1
- 68634070874. 2
- 68634070875. 3
- 68634070876. 4

**Question Number : 20 Question Id : 68634017946 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In a joint family of seven persons A, B, C, D, E, F and G, how B is related to E?

Given that -

- A. There are two married couples
- B. G is a house wife and her husband in a lawyer
- C. C is the wife of B, A is an engineer and grand daughter of G'
- D. D is the father-in-law of C, a doctor and father of E, a professor
- E. F is A's brother and B's son

Choose the correct answer from the options given below:

1. Sister
2. Uncle
3. Cousin
4. Brother

**Options :**

- 68634070877. 1
- 68634070878. 2
- 68634070879. 3
- 68634070880. 4

**Question Number : 20 Question Id : 68634017946 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

In a joint family of seven persons A, B, C, D, E, F and G, how B is related to E?

Given that -

- A. There are two married couples
- B. G is a house wife and her husband in a lawyer
- C. C is the wife of B, A is an engineer and grand daughter of G'
- D. D is the father-in-law of C, a doctor and father of E, a professor
- E. F is A's brother and B's son

Choose the correct answer from the options given below:

- 1. Sister
- 2. Uncle
- 3. Cousin
- 4. Brother

**Options :**

- 68634070877. 1
- 68634070878. 2
- 68634070879. 3
- 68634070880. 4

**Question Number : 21 Question Id : 68634017947 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The first Indian, who win the Noble Prize, is:

- 1. C.V. Raman
- 2. Amritaya Sen
- 3. Rabindra Nath Tagore
- 4. Chandershekhhar Subramaniam

**Options :**

- 68634070881. 1
- 68634070882. 2
- 68634070883. 3
- 68634070884. 4

**Question Number : 21 Question Id : 68634017947 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The first Indian, who win the Noble Prize, is:

1. C.V. Raman
2. Amritaya Sen
3. Rabindra Nath Tagore
4. Chandershekhar Subramaniam

**Options :**

- 68634070881. 1
- 68634070882. 2
- 68634070883. 3
- 68634070884. 4

**Question Number : 22 Question Id : 68634017948 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Identify the founding members of OPEC in 1960.

- A. Qatar
- B. Iran
- C. Iraq
- D. Kuwait
- E. Saudi Arabia
- F. Venezuela

Choose the correct answer from the options given below:

1. B, C, D, E and F only
2. A, B, C, D and E only
3. A, B, D, E and F only
4. A, C, D, E and F only

**Options :**

- 68634070885. 1
- 68634070886. 2
- 68634070887. 3
- 68634070888. 4

**Question Number : 22 Question Id : 68634017948 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



Identify the founding members of OPEC in 1960.

- A. Qatar
- B. Iran
- C. Iraq
- D. Kuwait
- E. Saudi Arabia
- F. Venezuela

Choose the correct answer from the options given below:

1. B, C, D, E and F only
2. A, B, C, D and E only
3. A, B, D, E and F only
4. A, C, D, E and F only

**Options :**

- 68634070885. 1
- 68634070886. 2
- 68634070887. 3
- 68634070888. 4

**Question Number : 23 Question Id : 68634017949 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which is the largest Upanishad?

1. Brihadara nyaba
2. Chadogya
3. Aitareya
4. Katho

**Options :**

- 68634070889. 1
- 68634070890. 2
- 68634070891. 3
- 68634070892. 4

**Question Number : 23 Question Id : 68634017949 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which is the largest Upanishad?

1. Brihadara nyaba
2. Chadogya
3. Aitareya
4. Katho

**Options :**

- 68634070889. 1
- 68634070890. 2
- 68634070891. 3
- 68634070892. 4

**Question Number : 24 Question Id : 68634017950 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arbitration is defined as:

1. the settlement of labour disputes that takes place between employer and the employees
2. the settlement of disputes between different companies of a large organisation
3. the accounting for expenses or charges as applicable rather than as paid
4. the indicator of self sufficiency of a country

**Options :**

- 68634070893. 1
- 68634070894. 2
- 68634070895. 3
- 68634070896. 4

**Question Number : 24 Question Id : 68634017950 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Arbitration is defined as:

1. the settlement of labour disputes that takes place between employer and the employees
2. the settlement of disputes between different companies of a large organisation
3. the accounting for expenses or charges as applicable rather than as paid
4. the indicator of self sufficiency of a country

**Options :**

- 68634070893. 1
- 68634070894. 2

68634070895. 3

68634070896. 4

**Question Number : 25 Question Id : 68634017951 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Year 2023 is celebrated as International Year of.

1. Plant Health
2. Millets
3. Save Earth
4. Sustainable Development

**Options :**

68634070897. 1

68634070898. 2

68634070899. 3

68634070900. 4

**Question Number : 25 Question Id : 68634017951 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Year 2023 is celebrated as International Year of.

1. Plant Health
2. Millets
3. Save Earth
4. Sustainable Development

**Options :**

68634070897. 1

68634070898. 2

68634070899. 3

68634070900. 4

## **Part B: Forensic Science**

<b>Section Id :</b>	686340356
<b>Section Number :</b>	2
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory
<b>Number of Questions :</b>	75
<b>Number of Questions to be attempted :</b>	75
<b>Section Marks :</b>	300
<b>Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :</b>	Yes

**Maximum Instruction Time :** 0  
**Sub-Section Number :** 1  
**Sub-Section Id :** 686340594  
**Question Shuffling Allowed :** Yes  
**Is Section Default? :** null

**Question Number : 26 Question Id : 68634017952 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** In Forensic cases, comparison of unknown with known samples leads to discrimination or otherwise.

**Statement II:** Exclusion through comparison is easier than that of inclusion.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

**Options :**

- 68634070901. 1
- 68634070902. 2
- 68634070903. 3
- 68634070904. 4

**Question Number : 26 Question Id : 68634017952 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** फॉरेसिक मामलों में, ज्ञात नमूनों के साथ अज्ञात की तुलना के परिणामस्वरूप अथवा विलोमतः विभेदन होता है।

**कथन II:** तुलना के माध्यम से अपवर्जन, समावेशन की अपेक्षा आसान होता है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

- 68634070901. 1
- 68634070902. 2

68634070903. 3

68634070904. 4

**Question Number : 27 Question Id : 68634017953 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Acronyms 'NCRB' stands for which of the following?

1. National Crime Record Bioz
2. National Crime Record Band
3. National Crime Record Bureau
4. National Crime Record Board

**Options :**

68634070905. 1

68634070906. 2

68634070907. 3

68634070908. 4

**Question Number : 27 Question Id : 68634017953 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

परिवर्णी शब्द 'NCRB' निम्नलिखित किसका विस्तृत रूप है?

1. नेशनल क्राइम रिकार्ड बिओज
2. नेशनल क्राइम रिकार्ड ब्रॉड
3. नेशनल क्राइम रिकार्ड ब्युरो
4. नेशनल क्राइम रिकार्ड बोर्ड

**Options :**

68634070905. 1

68634070906. 2

68634070907. 3

68634070908. 4

**Question Number : 28 Question Id : 68634017954 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Physical evidence contains which of the following?

1. Only tangible items
2. Only intangible items
3. All tangible and intangible items
4. Only those items which are visible to investigator

**Options :**

- 68634070909. 1
- 68634070910. 2
- 68634070911. 3
- 68634070912. 4

**Question Number : 28 Question Id : 68634017954 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

भौतिक साक्ष्य के अन्तर्गत निम्नलिखित कौन-सी मदें सम्मिलित की जाती हैं?

1. केवल मूर्त वस्तुएं
2. केवल अमूर्त वस्तुएं
3. सभी मूर्त और अमूर्त वस्तुएं
4. केवल वे वस्तुएं जो अन्वेषक के लिए दृश्यमान होती हैं

**Options :**

- 68634070909. 1
- 68634070910. 2
- 68634070911. 3
- 68634070912. 4

**Question Number : 29 Question Id : 68634017955 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** Probability of transfer of traces is very low in general.

**Reason R:** Locard's Principle of mutual exchange states about the transfer from one object to another.

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

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

**Options :**

68634070913. 1  
68634070914. 2  
68634070915. 3  
68634070916. 4

**Question Number : 29 Question Id : 68634017955 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** निशानों के स्थानांतरण की संभाव्यता, सामान्यतः बहुत कम होती है।

**कारण R:** लोकार्ड के परस्पर विनिमय सिद्धान्त में किसी एक वस्तु से दूसरी वस्तु तक स्थानान्तरण होने के बारे में उल्लेख किया गया है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634070913. 1  
68634070914. 2  
68634070915. 3  
68634070916. 4

**Question Number : 30 Question Id : 68634017956 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

RAW is a Government agency to collect the intelligence at which of the following?

1. State-level
2. International-level
3. National-level
4. Central Cabinet level

**Options :**

68634070917. 1  
68634070918. 2  
68634070919. 3  
68634070920. 4

**Question Number : 30 Question Id : 68634017956 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सरकारी एजेंसी रॉ निम्नलिखित किस स्तर से आसूचना जुटाने हेतु अधिकृत है?

1. राज्य-स्तर से
2. अन्तर्राष्ट्रीय स्तर से
3. राष्ट्रीय स्तर से
4. केन्द्रीय मन्त्रिमण्डल स्तर से

**Options :**

68634070917. 1  
68634070918. 2  
68634070919. 3  
68634070920. 4

**Question Number : 31 Question Id : 68634017957 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Chain of custody of collected evidences from the scene of crime is very important.

**Statement II:** Every investigating officer should be aware of the significance of chain of custody.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct



**Options :**

- 68634070921. 1
- 68634070922. 2
- 68634070923. 3
- 68634070924. 4

**Question Number : 31 Question Id : 68634017957 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** अपराधस्थल से एकत्र की गई साक्ष्य शृंखला की अभिरक्षा बहुत महत्त्वपूर्ण होती है।

**कथन II:** प्रत्येक अन्वेषण अधिकारी को साक्ष्य शृंखला के महत्त्व के प्रति सावधान (जागरूक) रहना चाहिए।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

- 68634070921. 1
- 68634070922. 2
- 68634070923. 3
- 68634070924. 4

**Question Number : 32 Question Id : 68634017958 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Request standards have no limits of amount of writing.

**Statement II:** Request standards may not be contemporary always.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

**Options :**

- 68634070925. 1
- 68634070926. 2
- 68634070927. 3

**Question Number : 32 Question Id : 68634017958 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** याचित (माँग) मानकों में लेखन की मात्रा संबंधी कोई सीमा नहीं होती है।

**कथन II:** याचित (माँग) मानक सदैव समकालीन नहीं हो सकते हैं।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

- 68634070925. 1
- 68634070926. 2
- 68634070927. 3
- 68634070928. 4

**Question Number : 33 Question Id : 68634017959 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** The degree of reddish to purple discoloration of the skin after death may help to estimate approximate time since death.

**Reason R:** It is co-related with the degree of rigor mortis, body temperature and other postmortem chemical changes in the blood and body fluids.

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 :**

- 68634070929. 1
- 68634070930. 2
- 68634070931. 3
- 68634070932. 4

Question Number : 33 Question Id : 68634017959 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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:** मृत्योपरान्त, त्वचा का लाल से जामुनी-बेरंग हो जाने की सीमा, मृत्यु के सन्निकट (नियत) समय का अनुमान लगाने में सहायक हो सकती है।

**कारण R:** यह मृत्युज काठिन्य, शरीर के तापमान एवं मृत्यु और शारीरिक द्रव्यों में अन्य शव-परीक्षा संबंधी रासायनिक परिवर्तन की सीमा से सह-संबंधित होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634070929. 1  
68634070930. 2  
68634070931. 3  
68634070932. 4

Question Number : 34 Question Id : 68634017960 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Crime scene barricade	I.	To know the location
B.	First aid kit	II.	To determine the direction
C.	Maps	III.	To protect the crime scene
D.	Compass	IV.	To give preliminary treatment

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634070933. 1

68634070934. 2

68634070935. 3

68634070936. 4

**Question Number : 34 Question Id : 68634017960 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	अपराध स्थल बैरीकेड	I.	स्थान जानने
B.	प्राथमिक उपचार किट	II.	दिशा निर्धारित करने हेतु
C.	मानचित्र (नक्शा)	III.	अपराधस्थल को सुरक्षित करने हेतु
D.	कंपास	IV.	प्राथमिक उपचार देने हेतु

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

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

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

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

**Options :**

68634070933. 1

68634070934. 2

68634070935. 3

68634070936. 4

**Question Number : 35 Question Id : 68634017961 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	High velocity impact blood spatter	I.	Castoff pattern
B.	Beating and stabbing events, resulting in blood droplets size range 1-3 mm in diameter	II.	Gunshot injury
C.	The patterns created with subsequent blows to the same general area	III.	Splashed blood stain pattern
D.	Quantity of blood in excess of 10 ml is subjected to minor or low velocity forces or is allowed to freely fall to a surface	IV.	Impact spatter

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634070937. 1  
68634070938. 2  
68634070939. 3  
68634070940. 4

**Question Number : 35 Question Id : 68634017961 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	उच्चवेग संघात रक्त स्फुरक	I.	पृथक्करण प्रतिरूप
B.	पिटाई एवं चाकू से गोदने वाली घटना जिसके परिणामस्वरूप 1-3 mm डायामीटर आकर रेंज की खून की बूँदें प्राप्त होती हैं	II.	बंदूक की गोली से हुआ घाव
C.	उसी सामान्य क्षेत्र में प्रतिवर्ती ओघात से उत्पन्न प्रतिरूप	III.	फैला हुआ रक्त धब्बा प्रतिरूप
D.	10 मिली. ली. से अधिक रक्त की मात्रा में लघु या न्यून वेग युक्त बल प्रवाहित किया जाता है, अथवा इसे निशक रूप से समूह पर प्रवाहित होने दिया जाता है।	IV.	संघात स्फुरक

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634070937. 1  
68634070938. 2  
68634070939. 3  
68634070940. 4

**Question Number : 36 Question Id : 68634017962 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The two types of blood stain patterns which may indicate the presence or location of an object are:

- A. Transfer blood stains
- B. Shadow pattern
- C. Void areas
- D. Volume of the blood

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634070941. 1
- 68634070942. 2
- 68634070943. 3
- 68634070944. 4

**Question Number : 36 Question Id : 68634017962 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

रक्तधब्बा प्रतिरूप के दो प्रकार जो किसी वस्तु की विद्यमानता अथवा अवस्थिति को इंगित कर सकती है, वे हैं:

- A. ट्रांसफर रक्त धब्बा
- B. छाया प्रतिरूप
- C. शून्य क्षेत्र
- D. रक्त का आयतन

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

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

**Options :**

- 68634070941. 1
- 68634070942. 2
- 68634070943. 3
- 68634070944. 4

**Question Number : 37 Question Id : 68634017963 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Section 299 of Indian Penal Code defines which of the following?

- 1. Murder
- 2. Suicide
- 3. Culpable Homicide
- 4. Negligent Homicide

**Options :**

- 68634070945. 1
- 68634070946. 2
- 68634070947. 3
- 68634070948. 4

**Question Number : 37 Question Id : 68634017963 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

भारतीय दण्ड संहिता की धारा 299, निम्नलिखित किसे परिभाषित करती है?

1. हत्या
2. आत्महत्या
3. आपराधिक सामनवध
4. अनवधानित (असावधान) मानववध

**Options :**

68634070945. 1  
68634070946. 2  
68634070947. 3  
68634070948. 4

**Question Number : 38 Question Id : 68634017964 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Photography is an important aid in scene of crime examination.

**Statement II:** Photography can record the evidence on the crime scene which may be skipped by the eyes of investigator.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

**Options :**

68634070949. 1  
68634070950. 2  
68634070951. 3  
68634070952. 4

**Question Number : 38 Question Id : 68634017964 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** फोटोग्राफी अपराधस्थल की जाँच में एक महत्वपूर्ण सहायक युक्ति होती है।

**कथन II:** फोटोग्राफी में अपराधस्थल के साक्ष्य दर्ज किया जा सकता है जो कि जाँचकर्ता की आँख से अपवंचित हो सकती है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

- 68634070949. 1
- 68634070950. 2
- 68634070951. 3
- 68634070952. 4

**Question Number : 39 Question Id : 68634017965 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Vitriol throwing comes under section 320 IPC.

**Statement II:** Throwing of acid on another individual is known as vitriolage.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

**Options :**

- 68634070953. 1
- 68634070954. 2
- 68634070955. 3
- 68634070956. 4

**Question Number : 39 Question Id : 68634017965 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** विट्रियल थ्रोइंग भारतीय दण्ड संहिता की धारा 320 के अन्तर्गत आता है।

**कथन II:** किसी अन्य व्यक्ति पर तेजाब फेंकने की घटना विट्रियोलेज कहलाती है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

- 68634070953. 1
- 68634070954. 2
- 68634070955. 3
- 68634070956. 4

**Question Number : 40 Question Id : 68634017966 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Physical evidences collected at the crime scene may be utilized in forensic investigations in the following meaningful areas:

- A. Defining the element of crime
- B. Providing investigative leads for a case
- C. Linking a crime scene or a victim to a suspect
- D. Linking only victim to the crime scene
- E. Linking chain of custody.

Choose the correct answer from the options given below:

1. A and C only
2. A, D and E only
3. A, B and C only
4. B, D and E only

**Options :**

- 68634070957. 1
- 68634070958. 2
- 68634070959. 3
- 68634070960. 4

Question Number : 40 Question Id : 68634017966 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अपराध स्थल से एकत्रित किए गए भौतिक साक्ष्य फॉरेसिक जाँच के निम्नलिखित किन महत्वपूर्ण क्षेत्रों में उपयोगी हो सकते हैं:

- A. अपराध संबंधी तत्व (अवयव) को परिभाषित करने में।
- B. किसी प्रकरण हेतु अन्वेषण परक (जाँच-पड़ताल) अग्रगण्य प्रदान।
- C. किसी अपराध स्थल अथवा पीड़ित को किसी संदिग्ध से जोड़ना (संबद्ध करना)
- D. केवल पीड़ित को अपराध स्थल से जोड़ना (संबद्ध करना)
- E. अभिरक्षा-शृंखला योजक (जोड़ना)

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

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

Options :

- 68634070957. 1
- 68634070958. 2
- 68634070959. 3
- 68634070960. 4

Question Number : 41 Question Id : 68634017967 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

**Statement I:** The presence of watermarks in paper help a lot in investigation of crime.

**Statement II:** Sources of paper and instances of anachronism are some of the important information which can be deduced from it.

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

- 1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
- 2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
- 3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
- 4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

Options :

- 68634070961. 1
- 68634070962. 2

68634070963. 3

68634070964. 4

**Question Number : 41 Question Id : 68634017967 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** कागज (पेपर) में जल-चिह्नों का पाया जाना अपराध के अन्वेषण (जाँच) में बहुत अधिक सहायक होता है।

**कथन II:** कागज का स्रोत एवं कालदोष (पुरवशेष) के उदाहरण कुछ महत्वपूर्ण सूचनाएं हैं जो इससे प्राप्त (निगमित) की जा सकती हैं।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

68634070961. 1

68634070962. 2

68634070963. 3

68634070964. 4

**Question Number : 42 Question Id : 68634017968 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Nut gall ink is also known as which of the following?

1. Chinese Ink
2. Indian Ink
3. Iron Ink
4. Copper Gall Ink

**Options :**

68634070965. 1

68634070966. 2

68634070967. 3

68634070968. 4

**Question Number : 42 Question Id : 68634017968 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नटगाल स्याही को निम्नलिखित किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?

1. चाइनीज स्याही
2. भारतीय स्याही
3. लोह (आयरन) स्याही
4. कॉपर गाल स्याही

**Options :**

68634070965. 1  
68634070966. 2  
68634070967. 3  
68634070968. 4

**Question Number : 43 Question Id : 68634017969 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The writing strokes written by ball pen may have which of the following in determining the direction of strokes?

1. Retouching
2. Burr straitions
3. Pen Pressure
4. Gooping

**Options :**

68634070969. 1  
68634070970. 2  
68634070971. 3  
68634070972. 4

**Question Number : 43 Question Id : 68634017969 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

बाल प्वाइंट कलम से लिखी गई लकीर (स्ट्रोकस) में लकीरों की दिशा निर्धारित करने के निमित्त सहायक तत्व के रूप में क्या विद्यमान हो सकता है?

1. पुनर्स्पर्शन
2. उभरी धारियाँ
3. कलम-दाब
4. गूपिंग

**Options :**

68634070969. 1  
68634070970. 2  
68634070971. 3  
68634070972. 4

**Question Number : 44 Question Id : 68634017970 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Gooping effect is found in writing strokes written with which of the following?

1. Fountain Pen
2. Roller Pen
3. Ball Point Pen
4. Pencil

**Options :**

68634070973. 1  
68634070974. 2  
68634070975. 3  
68634070976. 4

**Question Number : 44 Question Id : 68634017970 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से किससे लिखी हुई लकीरों में गूपिंग प्रभाव पाया जाता है?

1. फाउंटेन पेन
2. रोलर पेन
3. बॉल प्वाइंट पेन
4. पेन्सिल

**Options :**

68634070973. 1  
68634070974. 2  
68634070975. 3  
68634070976. 4

**Question Number : 45 Question Id : 68634017971 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**  
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** Iodine fuming method is a non-destructive method to visualize the latent finger prints.

**Reason R:** Iodine has a property of sublimation.

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

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

**Options :**

68634070977. 1  
68634070978. 2  
68634070979. 3  
68634070980. 4

**Question Number : 45 Question Id : 68634017971 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**  
**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** आयोडीन धूमिकरण (फ्युमिंग) विधि अदृश्य अंगुलि छाप को दृश्यमान करने हेतु एक गैर-विनाशक विधि है।

**कारण R:** आयोडीन में ऊर्ध्वपातन का गुण-धर्म विद्यमान होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

- 68634070977. 1
- 68634070978. 2
- 68634070979. 3
- 68634070980. 4

**Question Number : 46 Question Id : 68634017972 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

A latent fingerprint developed with a fluorescent powder can be best imaged by which of the following?

- 1. U.V Radiation
- 2. I.R. Radiation
- 3. X-Rays
- 4. Visible light

**Options :**

- 68634070981. 1
- 68634070982. 2
- 68634070983. 3
- 68634070984. 4

**Question Number : 46 Question Id : 68634017972 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

स्फुदरदीप्त चूर्ण से बनी अदृश्य अंगुलिछाप की सर्वाधिक उपयुक्त छवि निम्नांकित में से किससे बनाई जा सकती है?

- 1. पराबैगनी विकिरण
- 2. अवरक्त विकिरण
- 3. एक्स-रे
- 4. दृश्यमान प्रकाश

**Options :**

- 68634070981. 1
- 68634070982. 2
- 68634070983. 3
- 68634070984. 4

**Question Number : 47 Question Id : 68634017973 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



In a digital camera, the image is captured on which of the following?

1. RAM
2. ROM
3. CMOS
4. Pixel

**Options :**

- 68634070985. 1
- 68634070986. 2
- 68634070987. 3
- 68634070988. 4

**Question Number : 47 Question Id : 68634017973 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

डिजिटल कैमरा मे छवि निम्नांकित में से कहाँ बनती है?

1. आर ए एम
2. आर ओ एम
3. सी मोस
4. पिक्सेल

**Options :**

- 68634070985. 1
- 68634070986. 2
- 68634070987. 3
- 68634070988. 4

**Question Number : 48 Question Id : 68634017974 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Fingerprints are considered infallible mean of personal identification because of which of the following reasons?

- A. They are permanent
- B. They are latent
- C. They are unique
- D. They can be duplicated successfully

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634070989. 1
- 68634070990. 2
- 68634070991. 3
- 68634070992. 4

**Question Number : 48 Question Id : 68634017974 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

अंगुलिछाप को निम्नांकित में से किस कारण/ किन कारणों से वैयक्तिक पहचान का अचूक साधन है?

- A. ये स्थायी होते हैं।
- B. ये अप्रकट होते हैं।
- C. ये विशिष्ट होते हैं।
- D. इनका प्रतिलिपि निर्माण सफलतापूर्वक दिया जा सकता है।

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

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

**Options :**

- 68634070989. 1
- 68634070990. 2
- 68634070991. 3
- 68634070992. 4

**Question Number : 49 Question Id : 68634017975 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

A mixture of proteins consist of molecular weight of 80 kd, 60 kd, 35 kd, 25 kd and 10 kd will be separated by gel exclusion chromatography in following order:

1. 10 kd, 25 kd, 80 kd, 60 kd, 35 kd
2. 80 kd, 60 kd, 35 kd, 25 kd, 10 kd
3. 35 kd, 25 kd, 10 kd, 60 kd, 80 kd
4. 10 kd, 25 kd, 35 kd, 60 kd, 80 kd

**Options :**

- 68634070993. 1
- 68634070994. 2
- 68634070995. 3
- 68634070996. 4

**Question Number : 49 Question Id : 68634017975 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

80 kD, 60 kD, 35 kD, 25 kD और 10 kD आणविक भारवाले प्रोटीन के मिश्रण का बहिष्करण वर्णलेख द्वारा निम्नांकित क्रम में पृथक्करण किया जाएगा:

1. 10 kD, 25 kD, 80 kD, 60 kD, 35 kD
2. 80 kD, 60 kD, 35 kD, 25 kD, 10 kD
3. 35 kD, 25 kD, 10 kD, 60 kD, 80 kD
4. 10 kD, 25 kD, 35 kD, 60 kD, 80 kD

**Options :**

- 68634070993. 1
- 68634070994. 2
- 68634070995. 3
- 68634070996. 4

**Question Number : 50 Question Id : 68634017976 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

PCR (reaction) has been linked to:

- A. Is not sensitive procedure
- B. Molecular photocopier and enables the exponential amplification of very small amount of DNA
- C. It does not help to amplify DNA of a single cell
- D. Analyse STR loci
- E. The procedure cannot be multiplexed together.

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634070997. 1
- 68634070998. 2
- 68634070999. 3
- 68634071000. 4

**Question Number : 50 Question Id : 68634017976 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

पी सी आर (अभिक्रिया) के बारे में सही कथन का चयन कीजिए:

- A. यह अति संवेदनशील प्रक्रिया नहीं है।
- B. यह आण्विक फोटोकॉपियर है और इससे डी एन ए की अत्यल्प मात्रा का चरघाता की आवर्धन होता है।
- C. यह एकल कोशिका के डी एन ए के आवर्धन में सरायक नहीं होता है।
- D. इससे एस टी आर बिन्दुपथ (STR loci) का विश्लेषण होता है।
- E. इस प्रक्रिया को एक साथ बहुमिश्रित नहीं किया जा सकता है।

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

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

**Options :**

- 68634070997. 1
- 68634070998. 2
- 68634070999. 3
- 68634071000. 4

**Question Number : 51 Question Id : 68634017977 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Choose the correct sequence for the oxidation of glucose to produce ATP.

- A. Electron transport chain
- B. Krebs cycle
- C. Glycolysis
- D. Formation of acetyl CoA
- E. Gluconeogenesis

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634071001. 1
- 68634071002. 2
- 68634071003. 3
- 68634071004. 4

**Question Number : 51 Question Id : 68634017977 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ATP उत्पन्न करने के लिए ग्लूकोज के उपचयन (औक्सीकरण) के सही क्रम का चयन कीजिए:

- A. इलेक्ट्रॉन ट्रांसपोर्ट श्रृंखला
- B. क्रेब चक्र
- C. ग्लाइकोलाइसिस
- D. एसिटाइल CoA का निर्माण
- E. ग्लूकोनियोजेनेसिस

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

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

**Options :**

- 68634071001. 1
- 68634071002. 2
- 68634071003. 3

68634071004. 4

**Question Number : 52 Question Id : 68634017978 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Silver string method is for detection of:

- A. DNA
- B. Protein
- C. Carbohydrate
- D. Lipid
- E. RNA

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634071005. 1
- 68634071006. 2
- 68634071007. 3
- 68634071008. 4

**Question Number : 52 Question Id : 68634017978 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

रजत धब्बा निर्माण विधि का प्रयोग निम्नांकित में से किसके/किनके सूं सूचन के लिए किया जाता है?

- A. DNA (डी एन ए)
- B. प्रोटीन
- C. कार्बोहाइड्रेट
- D. लिपिड
- E. आर एन ए

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

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

**Options :**

68634071005. 1  
68634071006. 2  
68634071007. 3  
68634071008. 4

**Question Number : 53 Question Id : 68634017979 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** Preferably an airtight dry container is recommended as packing material for biological evidence.

**Reason R:** Air tight container may help avoiding any contamination.

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 :**

68634071009. 1  
68634071010. 2  
68634071011. 3  
68634071012. 4

**Question Number : 53 Question Id : 68634017979 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** जैविक साक्ष्य के निमित्त पैकेजिंग सामग्री के रूप में वायुरोधी शुष्क संधारक प्रयोग को प्राथमिकता देने की संस्तुति की जाती है।

**कारण R:** वायु रोधी संधारक से किसी भी प्रकार के संदूषण के परिहार में सहायता मिल सकती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

- 68634071009. 1
- 68634071010. 2
- 68634071011. 3
- 68634071012. 4

**Question Number : 54 Question Id : 68634017980 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which genetic loci is used for the sex determination in humans?

- 1. THO 1
- 2. Amelogenin
- 3. FGA
- 4. TPOX

**Options :**

- 68634071013. 1
- 68634071014. 2
- 68634071015. 3
- 68634071016. 4

**Question Number : 54 Question Id : 68634017980 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

मानव के लिंग-निर्धारण हेतु निम्नांकित में से किस आनुवंशिक बिन्दुपथ का प्रयोग किया जाता है?

- 1. टी एच ओ 1
- 2. एमिलोजोनिन
- 3. एफ जी ए
- 4. टी पोक्स

**Options :**

- 68634071013. 1
- 68634071014. 2
- 68634071015. 3
- 68634071016. 4

**Question Number : 55 Question Id : 68634017981 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



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

**Assertion A:** D-loop in mitochondria tend to mutate with an extremely high frequency.

**Reason R:** The mutation rate in the mitochondrial DNA makes this region attractive for use in individual identification.

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 :**

68634071017. 1  
68634071018. 2  
68634071019. 3  
68634071020. 4

**Question Number : 55 Question Id : 68634017981 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** माइटोकॉण्ड्रिया में D पाश की प्रवृत्ति अत्याधिक उच्च आवृत्ति सहित उत्परिवर्तित होने की होती है।

**कारण R:** माइटोकॉण्ड्रिया के डी एन ए में उत्परिवर्तन की दर से यह क्षेत्र व्यक्तिगत पहचान में प्रयोग के लिए आकर्षक हो जाता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071017. 1  
68634071018. 2  
68634071019. 3  
68634071020. 4

**Question Number : 56 Question Id : 68634017982 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Lactose intolerance is caused by:

1. Lack of lactose dehydrogenase
2. Lack of pyruvate dehydrogenase
3. Lack of lipase
4. Lack of hexokinase

**Options :**

- 68634071021. 1
- 68634071022. 2
- 68634071023. 3
- 68634071024. 4

**Question Number : 56 Question Id : 68634017982 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

लैक्टोज की असहिष्णुता निम्नांकित में से किस के कारण होती है?

1. लैक्टोज डिहाइड्रोजिनेज की कमी
2. पायरूवेट डिहाइड्रोजिनेज की कमी
3. लाइपेज की कमी
4. हेक्सोकाइनेज की कमी

**Options :**

- 68634071021. 1
- 68634071022. 2
- 68634071023. 3
- 68634071024. 4

**Question Number : 57 Question Id : 68634017983 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Bertillonage is a technique used to which of the following?

1. Identification of living individual
2. Identification from Bones
3. Identification of immediately dead person
4. Identification of skeletal remains

**Options :**

- 68634071025. 1
- 68634071026. 2
- 68634071027. 3
- 68634071028. 4

**Question Number : 57 Question Id : 68634017983 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

बर्टिलोनेज प्रविधि का प्रयोग निम्नांकित में से किस प्रयोजनार्थ किया जाता है?

- 1. जीवित व्यक्ति की पहचान
- 2. अस्थियों से पहचान
- 3. तुरंत मृत व्यक्ति की पहचान
- 4. अस्थि-अवशेष की पहचान

**Options :**

- 68634071025. 1
- 68634071026. 2
- 68634071027. 3
- 68634071028. 4

**Question Number : 58 Question Id : 68634017984 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

If mother is A<sup>+</sup> and father is also A<sup>+</sup>, the possible blood group in the child is:

- 1. A, AB, O
- 2. A, AO, O
- 3. A, O, B
- 4. AO, B, OB

**Options :**

- 68634071029. 1
- 68634071030. 2
- 68634071031. 3
- 68634071032. 4

**Question Number : 58 Question Id : 68634017984 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

यदि जननी A<sup>+</sup> है और जनक भी A<sup>+</sup> है, तो संतान का संभाव्य रक्त समूह होगा:

1. ए, एबी, ओ
2. ए, एओ, ओ
3. ए, ओ, बी
4. एओ, बी, ओबी

**Options :**

68634071029. 1  
68634071030. 2  
68634071031. 3  
68634071032. 4

**Question Number : 59 Question Id : 68634017985 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following is preferred/commonly utilized for the detection of accelerants in fire debris in forensic laboratories?

1. HPLC
2. GC
3. AAS
4. SEM

**Options :**

68634071033. 1  
68634071034. 2  
68634071035. 3  
68634071036. 4

**Question Number : 59 Question Id : 68634017985 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

न्यायलयी विज्ञान की प्रयोगशालाओं में अग्र्यवशेष में त्वरक तत्वों के संसूचन के लिए अधिमान्यतः/सामान्यतया प्रयुक्त पदार्थ है:

1. एच पी एल सी
2. जीसी
3. ए ए एस
4. एस ई एम

**Options :**

- 68634071033. 1
- 68634071034. 2
- 68634071035. 3
- 68634071036. 4

**Question Number : 60 Question Id : 68634017986 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which instrumental technique is best suited for the determination of group I and group II elements of periodic table?

- 1. AFM
- 2. AES
- 3. Solvent extraction
- 4. UV-visible spectroscopy

**Options :**

- 68634071037. 1
- 68634071038. 2
- 68634071039. 3
- 68634071040. 4

**Question Number : 60 Question Id : 68634017986 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

आवर्त सारणी के समूह-I और समूह-II के तत्वों के अवधारण हेतु निम्नांकित में से कौन सी यांत्रिक तकनीक सर्वाधिक उपयुक्त है?

- 1. ए एफ एम
- 2. ए ई एस
- 3. विलायक निष्कर्षण
- 4. पराबैगनी स्पेक्ट्रमदर्शी

**Options :**

- 68634071037. 1
- 68634071038. 2
- 68634071039. 3
- 68634071040. 4

**Question Number : 61 Question Id : 68634017987 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** In IR spectra, the fingerprint region is observed below  $1500\text{ cm}^{-1}$  exhibit multiple absorption caused by bending vibration.

**Reason R:** In fingerprint Region, the number of bending vibration is more than the stretching vibration.

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 :**

68634071041. 1  
68634071042. 2  
68634071043. 3  
68634071044. 4

**Question Number : 61 Question Id : 68634017987 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** IR स्पेक्ट्रा में, अंगुलिछाप  $1500\text{ cm}^{-1}$  के नीचे प्रेक्षित होता है, इसमें झुकाव स्पंदन के कारण बहु-अवशोषणा उद्भूत होता है।

**कारण R:** अंगुलिछाप क्षेत्र में, झुकाव स्पंदन की संख्या प्रसार स्पंदन की तुलना में अधिक होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071041. 1  
68634071042. 2  
68634071043. 3  
68634071044. 4

Question Number : 62 Question Id : 68634017988 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Rf value defines the movement of the analyte relative to the solvent front in a given chromatography system and Rf value of analyte depends upon which of the following factor?

- A. Mobile phase
- B. Length of plate
- C. Nature of Stationary phase
- D. Temperature of analyte
- E. Amount of mobile phase

Choose the correct answer from the options given below:

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

Options :

- 68634071045. 1
- 68634071046. 2
- 68634071047. 3
- 68634071048. 4

Question Number : 62 Question Id : 68634017988 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Rf मान से किसी विनिर्दिष्ट वर्ण लेखी प्रणाली में विलायक की अपेक्षाकृत विश्लेषक का संचलन परिभाषित होता है और विश्लेषक का Rf मान निम्नांकित में से किन कारकों पर निर्भर करता है।

- A. गतिशील अवस्था
- B. प्लेट की लंबाई
- C. स्थैर्यवस्था
- D. विश्लेषक (अपघट्य) का तापक्रम
- E. गतिशील अवस्था का परिमाण

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

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

Options :

68634071045. 1  
68634071046. 2  
68634071047. 3  
68634071048. 4

**Question Number : 63 Question Id : 68634017989 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

**Match List I with List II**

LIST I		LIST II	
A.	Comparison microscope	I.	Synthetic fiber
B.	Transmission electron microscope	II.	Y chromosome
C.	Fluorescence microscope	III.	Matching of fired bullets
D.	Polarizing microscope	IV.	Ultrastructure of cell

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071049. 1  
68634071050. 2  
68634071051. 3  
68634071052. 4

**Question Number : 63 Question Id : 68634017989 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	तुलनात्मक सूक्ष्मदर्शी	I.	संश्लिष्ट रेशा
B.	पारेषण इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी	II.	Y गुणसूत्र
C.	स्फुरदीप्ति सूक्ष्मदर्शी	III.	चलाई गई गोलियों का मिलान करना
D.	ध्रुवक सूक्ष्मदर्शी	IV.	कोशिका की परा-संरचना

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634071049. 1  
68634071050. 2  
68634071051. 3  
68634071052. 4

**Question Number : 64 Question Id : 68634017990 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Chromophore	I.	Gas Chromatography (GC)
B.	Gasoline	II.	Neutron activation Analysis (NAA)
C.	Arsenic	III.	UV/visible spectroscopy
D.	STR	IV.	Capillary electrophoresis

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071053. 1  
68634071054. 2  
68634071055. 3  
68634071056. 4

Question Number : 64 Question Id : 68634017990 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	क्रोमोफोर	I.	गैस वर्णलेख (जी सी)
B.	गैसोलिन	II.	न्यूट्रॉन संक्रियन विश्लेषण (एन ए ए)
C.	आर्सेनिक	III.	पराबैगनी/दृश्यमान स्पेक्ट्रमदर्शी
D.	एस टी आर	IV.	केशीय विद्युतस्फोरण

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

68634071053. 1  
68634071054. 2  
68634071055. 3  
68634071056. 4

Question Number : 65 Question Id : 68634017991 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Shift of absorption maxima towards longer wavelength due to presence of OH or NH<sub>2</sub> groups. This phenomenon is known as:

1. Bathochromic Shift
2. Hyperchromic Shift
3. Blue Shift
4. Hypochromic Shift

Options :

68634071057. 1  
68634071058. 2  
68634071059. 3  
68634071060. 4

Question Number : 65 Question Id : 68634017991 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

OH या NH<sub>2</sub> समूह की उपस्थिति के कारण दीर्घ तरंगदैर्घ्य की दिशा में अधिकतम अवशोषण का अंतरण होता है। यह परिघटना कहलाती है:

1. बाथोक्रोमिक शिफ्ट
2. हाइपरक्रोमिक शिफ्ट
3. ब्लू शिफ्ट
4. हाइपोक्रोमिक शिफ्ट

**Options :**

- 68634071057. 1
- 68634071058. 2
- 68634071059. 3
- 68634071060. 4

**Question Number : 66 Question Id : 68634017992 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the detector is generally used in HPLC for detecting sugars after separation?

1. UV-visible
2. Fluorescence
3. Refractive Index
4. Electrochemical

**Options :**

- 68634071061. 1
- 68634071062. 2
- 68634071063. 3
- 68634071064. 4

**Question Number : 66 Question Id : 68634017992 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

पृथक्करण के पश्चात शर्करा (चीनी) के संसूचन हेतु HPLC में सामान्यतया निम्नांकित में से किस संसूचक का प्रयोग किया जाता है?

1. पराबैंगनी दृश्यमान
2. स्फुरीप्ति
3. अपवर्तनांक
4. वैद्युत रासायनिक

**Options :**

68634071061. 1  
68634071062. 2  
68634071063. 3  
68634071064. 4

**Question Number : 67 Question Id : 68634017993 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Forensic analysis of fibre is performed by

1. Light microscopy
2. Fluorescence microscope
3. Dark field microscope
4. Polarizing light microscope

**Options :**

68634071065. 1  
68634071066. 2  
68634071067. 3  
68634071068. 4

**Question Number : 67 Question Id : 68634017993 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

न्यायायली विज्ञान में रेशा का विश्लेषण निम्नांकित में से किससे किया जाता है?

1. प्रकाश सुक्ष्मदर्शी
2. स्फुरदीप्ति सुक्ष्मदर्शी
3. डार्क फील्ड सुक्ष्मदर्शी
4. ध्रुवीकरण प्रकाश सुक्ष्मदर्शी

**Options :**

- 68634071065. 1
- 68634071066. 2
- 68634071067. 3
- 68634071068. 4

**Question Number : 68 Question Id : 68634017994 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Amino acid separated in two dimensional planar chromatography can be visualised preferably by spraying which of the following reagent?

- 1. Iodine vapour
- 2. Sulphuric acid
- 3. Ninhydrin reagent
- 4. Rhodamine B

**Options :**

- 68634071069. 1
- 68634071070. 2
- 68634071071. 3
- 68634071072. 4

**Question Number : 68 Question Id : 68634017994 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से किस अभिकर्मक के छिड़काव के फलस्वरूप द्वि-आयामी समतलक वर्णलेखन में पृथक्कृत अमीनो अम्ल दृश्यमान होता है?

- 1. आयोडीन वाष्प
- 2. सल्फ्यूरिक अम्ल
- 3. निनहाइड्रिन अभिकर्मक
- 4. रोडामाइन B

**Options :**

- 68634071069. 1
- 68634071070. 2
- 68634071071. 3
- 68634071072. 4

**Question Number : 69 Question Id : 68634017995 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Scopolamine, a common warfare agent, falls in which category based on its mechanism?

1. Choking agent
2. Vesicanting agent
3. Nerve agent
4. Incapacitating agent

**Options :**

- 68634071073. 1
- 68634071074. 2
- 68634071075. 3
- 68634071076. 4

**Question Number : 69 Question Id : 68634017995 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

एक सामान्य युद्ध कर्मक अर्थात स्कोपालैमीन, इसकी क्रियाविधि के आधार पर किस श्रेणी में आता है?

1. तरलरोधन (चोकिंग) कर्मक
2. स्फोटकारी कर्मक
3. तंत्रिका कर्मक
4. निःशक्तक कर्मक

**Options :**

- 68634071073. 1
- 68634071074. 2
- 68634071075. 3
- 68634071076. 4

**Question Number : 70 Question Id : 68634017996 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which detector is preferably used for the analysis of pesticides in Gas chromatography?

1. Differential thermal conductivity detector (DTCD)
2. Electron capture detector (ECD)
3. Flame ionization detector (FID)
4. UV-visible

**Options :**

- 68634071077. 1

68634071078. 2  
68634071079. 3  
68634071080. 4

**Question Number : 70 Question Id : 68634017996 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

गैस वर्णलेखी (क्रोमैटोग्राफी) में कीटनाशकों के विश्लेषण हेतु निम्नलिखित कौन सा संसूचक वरीय रूप से प्रयुक्त किया जाता है?

1. विभेदी तापीय संवाहनीय संसूचक (डी टी सी डी)
2. इलेक्ट्रान अभिग्राही (कैप्टर) संसूचक (ई सी डी)
3. लौ आयनीकरण संसूचक (एफ आई डी)
4. पराबैगनी दृश्यमान

**Options :**

68634071077. 1  
68634071078. 2  
68634071079. 3  
68634071080. 4

**Question Number : 71 Question Id : 68634017997 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which cells secretes epinephrine and nor-epinephrine hormones?

1. Ovary
2. Gonadotrops
3. Zona fasciculata
4. Chromaffin cells

**Options :**

68634071081. 1  
68634071082. 2  
68634071083. 3  
68634071084. 4

**Question Number : 71 Question Id : 68634017997 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कौन-सी कोशिकाएं इपिनेफ्रीन एवं गैर-इपिनेफ्रीन हार्मोन सावित करती हैं?

1. अंडाशय
2. गोनाडोट्रोफ्स
3. पुलीमस्तर (जोना फेसीकुलेटा)
4. क्रोमैफिन कोशिकाएं

**Options :**

68634071081. 1  
68634071082. 2  
68634071083. 3  
68634071084. 4

**Question Number : 72 Question Id : 68634017998 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The dead body, already buried, if required to be exhumed for forensic investigation, who among these is authorised to permit for exhumation?

1. Directorate of Health - services
2. SDM
3. Thehsildar
4. In-charge of graveyard

**Options :**

68634071085. 1  
68634071086. 2  
68634071087. 3  
68634071088. 4

**Question Number : 72 Question Id : 68634017998 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



फॉरेंसिक जाँच हेतु यदि आवश्यक हो तो पहले से दफनाए गए शव को बाहर निकाले जाने हेतु निम्नलिखित में से उसे बाहर निकालने (आनवृत्त करने) संबंधी आदेश देने के लिए कौन प्राधिकृत है?

1. स्वास्थ्य सेवा संबंधी निदेशक
2. एस डी एम
3. तहसीलदार
4. कब्रिस्तान के इंचार्ज

**Options :**

68634071085. 1  
68634071086. 2  
68634071087. 3  
68634071088. 4

**Question Number : 73 Question Id : 68634017999 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Joule burn is observed in

1. Thermal injury
2. Electrocutation
3. Radiation injury
4. Lightning injury

**Options :**

68634071089. 1  
68634071090. 2  
68634071091. 3  
68634071092. 4

**Question Number : 73 Question Id : 68634017999 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

जूल दहन (बर्न) निम्नलिखित किसमें प्रेक्षित होता है?

1. तापीय चोट
2. विद्युत कारित मृत्यु
3. विकिरण चोट
4. तड़ितकारी चोट

**Options :**

- 68634071089. 1
- 68634071090. 2
- 68634071091. 3
- 68634071092. 4

**Question Number : 74 Question Id : 68634018000 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Tests performed for confirmation of carbon monoxide (CO) poisoning are:

- A. Kunkel's test
- B. Wetzell test
- C. Hoppe-Seyler's test
- D. Lee-Jones test
- E. Wenzell's test

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634071093. 1
- 68634071094. 2
- 68634071095. 3
- 68634071096. 4

**Question Number : 74 Question Id : 68634018000 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

कार्बन मोनोक्साइड (CO) विषाक्तन की पुष्टि के लिए किए जाने वाले परीक्षण हैं:

- A. कैंकेल परीक्षण
- B. वेट्जल परीक्षण
- C. हॉप-सीलर्स परीक्षण
- D. ली-जोन्स परीक्षण
- E. वेन्जेल्स परीक्षण

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

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

**Options :**

- 68634071093. 1
- 68634071094. 2
- 68634071095. 3
- 68634071096. 4

**Question Number : 75 Question Id : 68634018001 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Traits used to determine the characteristics of a male from human pelvic bone.

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Pelvis in general	I.	Not present or shallow
B.	Sciatic notch	II.	Large
C.	Acetabulum (hip socket)	III.	Rugged
D.	Sub-pubic concavity	IV.	Narrow

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

- 68634071097. 1
- 68634071098. 2
- 68634071099. 3

**Question Number : 75 Question Id : 68634018001 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	सामान्य श्रृंणि	I.	विद्यमान नहीं होता है या छिछला होता है।
B.	नितंबी खाँच	II.	वृहद
C.	एसिटाबुलम (नितंब गतिकी)	III.	असम
D.	उप-जघन अवतलता	IV.	संकीर्ण

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634071097. 1  
68634071098. 2  
68634071099. 3  
68634071100. 4

**Question Number : 76 Question Id : 68634018002 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Cadaveric spasm in non-burnt body is observed:

- A. Immediately after death
- B. After two hours of death
- C. After six hours of death
- D. After twelve hours of death
- E. After twenty four hours of death

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071101. 1

68634071102. 2

68634071103. 3

68634071104. 4

**Question Number : 76 Question Id : 68634018002 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

अद्गध शव में शव ऐँठन कब प्रेक्षित होता है?

- A. मृत्यु के तत्काल बाद
- B. मृत्यु होने के दो घंटे बाद
- C. मृत्यु होने के दो घंटे बाद
- D. मृत्यु होने के बाराह घंटे बाद
- E. मृत्यु होने के चोबीस घंटे बाद

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

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

**Options :**

68634071101. 1

68634071102. 2

68634071103. 3

68634071104. 4

**Question Number : 77 Question Id : 68634018003 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** Argemone Mexicana seed oil consumption causes epidemic dropsy.

**Reason R:** Argemone Mexicana seed oil contains alkaloid sanguinarine and dihydrasanguinerine which is responsible for hyper secretory glucome, the main symptom of epidemic dropsy.

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 :**

68634071105. 1

68634071106. 2

68634071107. 3

68634071108. 4

**Question Number : 77 Question Id : 68634018003 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** आर्गिमोन मेक्सिकाना के बीज से निर्मित तेल के उपभोग के कारण जनापदिक रोग जलशोफ होता है।

**कारण R:** आर्गिमोन मेक्सिकाना बीज में एल्कलॉयड सैंगुइनैरिन और एडहाड्रोसैंगुश्रैरिन होता है, जिसके कारण ग्लूकोमा का अति स्राव होता है यह जनापरिक रोग जलशोफ का मुख्य संलक्षण है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071105. 1

68634071106. 2

68634071107. 3

68634071108. 4

**Question Number : 78 Question Id : 68634018004 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

**Match List I with List II**

LIST I		LIST II	
A.	Neurotoxin	I.	Boa constrictor
B.	Vasculotoxin	II.	Cobra
C.	Musculotoxin	III.	Viper
D.	Asphyxia	IV.	Sea snake

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071109. 1  
68634071110. 2  
68634071111. 3  
68634071112. 4

**Question Number : 78 Question Id : 68634018004 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	न्यूरोटोक्सिन	I.	बोआ कंस्ट्रिक्टर
B.	वेस्कुलोटोक्सिन	II.	कोबरा
C.	मस्कुलोटोक्सिन	III.	वाइपर
D.	एस्फिक्सिया	IV.	समुद्री सर्प (सी-स्नेक)

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634071109. 1  
68634071110. 2  
68634071111. 3  
68634071112. 4

**Question Number : 79 Question Id : 68634018005 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The term "Speedballs" is used for the combination of?

1. Heroin and Strychnine
2. Cannabis and clonazepam
3. Brown Sugar and Cocaine
4. Cannabis and LSD

**Options :**

68634071113. 1  
68634071114. 2  
68634071115. 3  
68634071116. 4

**Question Number : 79 Question Id : 68634018005 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

'स्पीडबॉल्स' पद निम्नांकित में से किस संयोजन के लिए प्रयुक्त होता है?

1. हेरोइन और स्ट्राइकनाइन
2. कैनेबिस और क्लोनाजेपाम
3. ब्राउन शुगर और कोकीन
4. कैनेबिस और एलएलडी

**Options :**

68634071113. 1  
68634071114. 2  
68634071115. 3  
68634071116. 4

**Question Number : 80 Question Id : 68634018006 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Sharp force injury refers to injuries caused by:

- A. Knives
- B. Hockey sticks
- C. Ice-picks
- D. Axes
- E. Pistol

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071117. 1  
68634071118. 2  
68634071119. 3  
68634071120. 4

**Question Number : 80 Question Id : 68634018006 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



तीव्र बल से हुआ घाव (शीर्ष फोर्स इंजरी) का तात्पर्य निम्नांकित में से किनसे कारित घाव से है:

- A. चाकू
- B. हौकी स्टिक
- C. आइस पिक्स
- D. कुल्हाड़ी
- E. पिस्तौल

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

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

**Options :**

- 68634071117. 1
- 68634071118. 2
- 68634071119. 3
- 68634071120. 4

**Question Number : 81 Question Id : 68634018007 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** The standard equation for stationary waves is given by  $( y = 2a \cos \frac{2\pi}{\lambda} x \sin \omega t )$

**Statement II:** The standard equation for stationary wave is given by  $y = 2a \sin \omega t$

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are true
2. Both **Statement I** and **Statement II** are false
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is false
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is true

**Options :**

- 68634071121. 1
- 68634071122. 2
- 68634071123. 3
- 68634071124. 4

Question Number : 81 Question Id : 68634018007 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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:** स्थिर तरंगों के लिए मानक समीकरण  $y = 2a \cos \frac{2\pi}{\lambda} x \sin \omega t$  से अभिव्यक्त किया जाता है।

**कारण R:** स्थिर तरंग के लिए मानक समीकरण  $y = 2a \sin \omega t$  से अभिव्यक्त किया जाता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071121. 1
68634071122. 2
68634071123. 3
68634071124. 4

Question Number : 82 Question Id : 68634018008 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

**Assertion A:** The law of areas states that the line that joins any planet to the sun sweeps equal areas in equal intervals of time.

**Reason R:** The law comes from the observation that planet appears to move slower when they are farther from the sun than when they are nearer.

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 :**

68634071125. 1
68634071126. 2
68634071127. 3

**Question Number : 82 Question Id : 68634018008 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** क्षेत्र नियम (लॉ ऑफ एरियाज) में उल्लेख है कि किसी ग्रह को सूर्य से जोड़नेवाली रेखा समान समयांतराल में समान क्षेत्रों प्रवृत्तक होता है।

**कारण R:** यह नियम इस प्रेक्षण से उत्पन्न हुआ है कि ग्रह सूर्य से नजदीक होने की तुलना में सूर्य से दूर होने की दशा में अधिक धीमी गति से संचलन करता हुआ प्रतीत होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071125. 1

68634071126. 2

68634071127. 3

68634071128. 4

**Question Number : 83 Question Id : 68634018009 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** A stone of mass  $m$  tied to the end of a string revolves in a vertical circle of radius  $R$ . The net force at the lowest point of the circle directed vertically downwards will be given by  $mg - T_1$ , where  $T_1$  is tension at the lowest point.

**Statement II:** A stone of mass  $m$  tied to the end of a string revolves in a vertical circle of radius  $R$ . The net force at the highest point of the circle directed vertically downwards will be given by  $mg + T_2$  where  $T_2$  is the tension at the highest point.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are true
2. Both **Statement I** and **Statement II** are false
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is false
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is true

**Options :**

68634071129. 1  
68634071130. 2  
68634071131. 3  
68634071132. 4

**Question Number : 83 Question Id : 68634018009 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** किसी रज्जु के छोर से बंधा हुआ  $M$  द्रव्यमान वाला कोई पाषाण त्रिज्या  $R$  के उर्ध्वाधर वृत्त में घूर्णन करता है। वृत्त के निम्नस्थ बिन्दु पर निवल बदल को नीचे की दिशा में उर्ध्वाधर रूप से प्रवृत्त होता है  $mg - T_1$  द्वारा निरूपित किया जाएगा जहाँ  $T_1$  का अभिप्राय निम्नस्थ बिन्दु पर तनाव से है।

**कथन II:** किसी रज्जु के छोर से बंधा हुआ  $M$  द्रव्यमान वाला कोई पाषाण त्रिज्या  $R$  के उर्ध्वाधर वृत्त में घूर्णन करता है। वृत्त के शीर्षस्थ बिन्दु पर निवल बल जो नीचे की दिशा में उर्ध्वाधर रूप से प्रवृत्त होता है,  $mg + T_2$  से निरूपित किया जाता है, जहाँ  $T_2$  से शीर्षस्थ बिन्दु पर तनाव अभिप्रेत है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

68634071129. 1  
68634071130. 2  
68634071131. 3  
68634071132. 4

**Question Number : 84 Question Id : 68634018010 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Given below are two statements:

**Statement I:** Two beams of light from a coherent sources may give rise to complete darkness if path difference between them is  $(2n + 1) \frac{\lambda}{2}$  when  $n = 0, 1, 2, \dots$

**Statement II:** Two beams of light from an incoherent sources may give rise to complete brightness if path difference between them is  $n\lambda$  when  $n = 0, 1, 2, \dots$

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct but **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect but **Statement II** is correct

**Options :**

68634071133. 1  
68634071134. 2  
68634071135. 3  
68634071136. 4

**Question Number : 84 Question Id : 68634018010 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

नीचे दो कथन दिए गए हैं:

**कथन I:** किसी संसक्त स्रोत से दो प्रकाश किरण पुंज से पूर्णतः अँधेरा हो सकता है यदि उनके बीच मार्गस्थ अंतराल  $(2n + 1) \frac{\lambda}{2}$  जहाँ  $n = 0, 1, 2, \dots$  है।

**कथन II:** किसी असंसक्त स्रोत से दो प्रकाश किरण पुंज से पूर्णतः चमक उत्पन्न हो सकता है यदि उनके बीच मार्गस्थ अंतराल  $n\lambda$  हो, जहाँ  $n = 0, 1, 2, \dots$  है।

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

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

**Options :**

68634071133. 1  
68634071134. 2  
68634071135. 3  
68634071136. 4

**Question Number : 85 Question Id : 68634018011 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	Planck's constant	I.	M
B.	Work Function	II.	Hz
C.	de-broglie wavelength	III.	Js
D.	Threshold frequency	IV.	J

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071137. 1  
68634071138. 2  
68634071139. 3  
68634071140. 4

**Question Number : 85 Question Id : 68634018011 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	प्लैंक नियतांक	I.	M
B.	कार्य फलन	II.	Hz
C.	डि ब्रोग्ली तरंगदैर्घ्य	III.	Js
D.	प्रारंभिक आवृत्ति	IV.	J

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634071137. 1  
68634071138. 2  
68634071139. 3  
68634071140. 4

**Question Number : 86 Question Id : 68634018012 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

A compound microscope consists of two convex lenses of focal length 0.02 m and 0.15 m. An object is placed at a distance of 0.025 m from the object glass and the final image is formed at the least distance of distinct vision. What is the magnification produced and the distance between the lenses?

1. 10.46 and 0.1937 m
2. 10.66 and 0.1937 m
3. 10.66 and 0.1793 m
4. 10.46 and 0.1793 m

**Options :**

- 68634071141. 1
- 68634071142. 2
- 68634071143. 3
- 68634071144. 4

**Question Number : 86 Question Id : 68634018012 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में 0.02 m और 0.15 m फोकस दूरी के दो उत्तर लेंस होते हैं। पिंड-ग्लास से 0.025 m की दूरी पर कोई वस्तु रखी जाती है और अंतिम प्रतिबिंब विशिष्ट दृश्य से सबसे कम दूरी पर बनता है तो उत्पन्न आवर्धन और दोनों लेंसों के मध्य की दूरी क्या है?

1. 10.46 और 0.1937 m
2. 10.66 और 0.1937 m
3. 10.66 और 0.1793 m
4. 10.46 और 0.1793 m

**Options :**

- 68634071141. 1
- 68634071142. 2
- 68634071143. 3
- 68634071144. 4

**Question Number : 87 Question Id : 68634018013 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

LIST I		LIST II	
A.	X-rays	I.	0.78 - 300 $\mu\text{m}$
B.	Ultraviolet rays	II.	0.1 - 100 $\text{\AA}$
C.	Visible light	III.	180 - 400 nm
D.	Infrared rays	IV.	700 nm to 400 nm

Choose the correct answer from the options given below:

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

**Options :**

68634071145. 1  
68634071146. 2  
68634071147. 3  
68634071148. 4

**Question Number : 87 Question Id : 68634018013 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	एक्स-रे	I.	0.78 - 300 $\mu\text{m}$
B.	पराबैंगनी किरणें	II.	0.1 - 100 $\text{\AA}$
C.	दृश्यमान प्रकाश	III.	180 - 400 nm
D.	अवरक्त किरणें	IV.	700 nm से 400 nm

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

**Options :**

68634071145. 1  
68634071146. 2  
68634071147. 3  
68634071148. 4



Question Number : 88 Question Id : 68634018014 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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

**Assertion A:** Number of photo electrons emitted per second is directly proportional to the intensity of incident radiation.

**Reason R:** The photocurrent increases upon increasing the intensity of incident radiation.

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 :**

- 68634071149. 1
- 68634071150. 2
- 68634071151. 3
- 68634071152. 4

Question Number : 88 Question Id : 68634018014 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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:** प्रति सेकेण्ड उत्सर्जित फोटो इलेक्ट्रॉन की संख्या आनुषंगिक विकिरण की तीव्रता का सीधी समानुपती होता है।

**कारण R:** आनुषंगिक (आपतित) विकिरण की तीव्रता बढ़ाने पर फोटोक्रेट (प्रकाश धारा) बढ़ती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

- 68634071149. 1
- 68634071150. 2
- 68634071151. 3
- 68634071152. 4

**Question Number : 89 Question Id : 68634018015 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

The angular speed of a motor wheel is increased from 1200 rpm to 3120 rpm in 16 seconds. What is its angular acceleration, assuming the acceleration to be uniform?

1.  $1\pi \text{ rad/s}^2$
2.  $2\pi \text{ rad/s}^2$
3.  $3\pi \text{ rad/s}^2$
4.  $4\pi \text{ rad/s}^2$

**Options :**

- 68634071153. 1
- 68634071154. 2
- 68634071155. 3
- 68634071156. 4

**Question Number : 89 Question Id : 68634018015 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

किसी मोटर कार के पहिए की कोणीय गति 16 सेकेण्ड में 1200 rpm से बढ़कर 3120 rpm की जाती है। तो इस दशा में यदि त्वरण एक समान है तो कोणीय त्वरण क्या होगा?

1.  $1\pi \text{ rad/s}^2$
2.  $2\pi \text{ rad/s}^2$
3.  $3\pi \text{ rad/s}^2$
4.  $4\pi \text{ rad/s}^2$

**Options :**

- 68634071153. 1
- 68634071154. 2
- 68634071155. 3
- 68634071156. 4

**Question Number : 90 Question Id : 68634018016 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Two cars are moving in the same direction with the same speed with separation 40 M. In order to overtake, the driver of the second car accelerates and he overtakes the first car in 5 seconds. What is the acceleration produced by the accelerator?

1.  $1.2 \text{ m/s}^2$
2.  $2.2 \text{ m/s}^2$
3.  $3.2 \text{ m/s}^2$
4.  $4.2 \text{ m/s}^2$

**Options :**

68634071157. 1  
68634071158. 2  
68634071159. 3  
68634071160. 4

**Question Number : 90 Question Id : 68634018016 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

दो कारें 40 M पृथक रहकर समान गति से समान दिशा में संचलित हो रही हैं। कार से आगे निकलने के लिए दूसरी कार का चालक त्वरण को बढ़ाता है और वह 5 सेकेण्ड में पहली कार से आगे निकल जाता है। ऐसी दशा में त्वरक द्वारा उत्पन्न त्वरण क्या है?

1.  $1.2 \text{ m/s}^2$
2.  $2.2 \text{ m/s}^2$
3.  $3.2 \text{ m/s}^2$
4.  $4.2 \text{ m/s}^2$

**Options :**

68634071157. 1  
68634071158. 2  
68634071159. 3  
68634071160. 4

**Question Number : 91 Question Id : 68634018017 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following complex is spin forbidden?

1.  $[\text{TiCl}_6]^{2-}$
2.  $[\text{CoBr}_4]^{2-}$
3.  $[\text{V}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$
4.  $[\text{Mn}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$

**Options :**

68634071161. 1  
68634071162. 2  
68634071163. 3  
68634071164. 4

**Question Number : 91 Question Id : 68634018017 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित कौन-सा सम्मिश्र चक्रण हेतु निषिद्ध है?

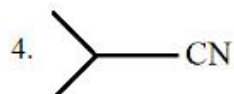
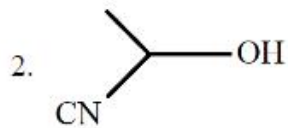
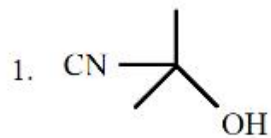
1.  $[\text{TiCl}_6]^{2-}$
2.  $[\text{CoBr}_4]^{2-}$
3.  $[\text{V}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$
4.  $[\text{Mn}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$

**Options :**

68634071161. 1  
68634071162. 2  
68634071163. 3  
68634071164. 4

**Question Number : 92 Question Id : 68634018018 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

What will be Product of the following reaction  $\text{>C=O} \xrightarrow[\text{H}_2\text{O}]{\text{NaCN, H}_2\text{SO}_4}$



**Options :**

68634071165. 1

68634071166. 2

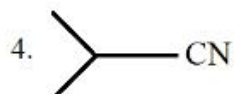
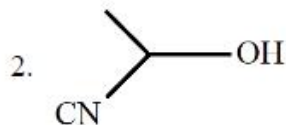
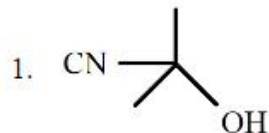
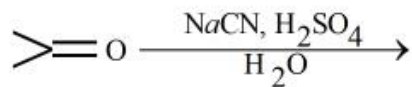
68634071167. 3

68634071168. 4

**Question Number : 92 Question Id : 68634018018 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित अभिक्रिया का प्रतिफल क्या होगा?



**Options :**

68634071165. 1

68634071166. 2

68634071167. 3

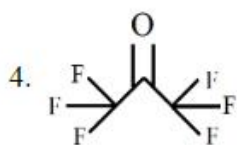
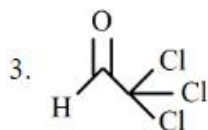
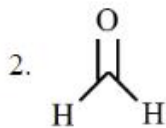
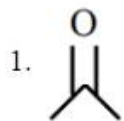
68634071168. 4

**Question Number : 93 Question Id : 68634018019 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :**

**No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Which of the following carbonyl compound is most hydrated?

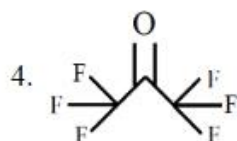
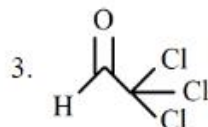
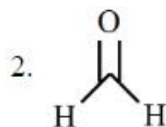
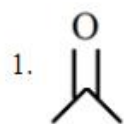


Options :

- 68634071169. 1
- 68634071170. 2
- 68634071171. 3
- 68634071172. 4

Question Number : 93 Question Id : 68634018019 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नलिखित में से कौन-सा कार्बोक्सी यौगिक सर्वाधिक जलयुक्त होता है?



Options :

- 68634071169. 1

68634071170. 2  
68634071171. 3  
68634071172. 4

**Question Number : 94 Question Id : 68634018020 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Choose the incorrect one from the following:

1. Excitation:  $S_0 + h\nu \rightarrow S_1$
2. Fluorescence:  $S_i \rightarrow S_0 + h\nu^1$
3. Internal Conversion:  $S_1 \rightarrow T_1$
4. Phosphorescence quenching:  $T_1 + M \rightarrow S_0 + M$

**Options :**

68634071173. 1  
68634071174. 2  
68634071175. 3  
68634071176. 4

**Question Number : 94 Question Id : 68634018020 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

निम्नलिखित में से गलत को चुनिए:

1. उत्तेजन:  $S_0 + h\nu \rightarrow S_1$
2. स्फुदरदीप्ति:  $S_i \rightarrow S_0 + h\nu^1$
3. अन्तः रूपान्तरण:  $S_1 \rightarrow T_1$
4. फास्फोरेसेन्स (फास्फोरसदीप्ति) बुझाना:  $T_1 + M \rightarrow S_0 + M$

**Options :**

68634071173. 1  
68634071174. 2  
68634071175. 3  
68634071176. 4

**Question Number : 95 Question Id : 68634018021 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**



What is the spin state and nature of  $\text{Fe}^{2+}$  ion in oxyhaemoglobin?

1.  $\text{Fe}^{2+}$  - low spin, diamagnetic
2.  $\text{Fe}^{2+}$  - high spin, diamagnetic
3.  $\text{Fe}^{2+}$  - low spin, paramagnetic
4.  $\text{Fe}^{2+}$  - high spin, paramagnetic

**Options :**

68634071177. 1  
68634071178. 2  
68634071179. 3  
68634071180. 4

**Question Number : 95 Question Id : 68634018021 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

ऑक्सीहेमोग्लोबिन में  $\text{Fe}^{2+}$  आयन की चक्रण अवस्था एवं स्वरूप क्या है?

1.  $\text{Fe}^{2+}$  - निम्न चक्रण, अनुचुम्बकीय
2.  $\text{Fe}^{2+}$  - उच्च चक्रण, अनुचुम्बकीय
3.  $\text{Fe}^{2+}$  - निम्न चक्रण, पराचुम्बकीय
4.  $\text{Fe}^{2+}$  - उच्च चक्रण पराचुम्बकीय

**Options :**

68634071177. 1  
68634071178. 2  
68634071179. 3  
68634071180. 4

**Question Number : 96 Question Id : 68634018022 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

Match List I with List II

LIST I Ion		LIST II Dipole Moment	
A.	$\text{Sc}^{3+}$	I.	1.73
B.	$\text{Mn}^{2+}$	II.	0.00
C.	$\text{Co}^{2+}$	III.	3.87
D.	$\text{Cu}^{2+}$	IV.	5.92

Choose the correct answer from the options given below:

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

Options :

68634071181. 1

68634071182. 2

68634071183. 3

68634071184. 4

Question Number : 96 Question Id : 68634018022 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I आयन		सूची II द्विध्रुव आघूर्ण	
A.	$\text{Sc}^{3+}$	I.	1.73
B.	$\text{Mn}^{2+}$	II.	0.00
C.	$\text{Co}^{2+}$	III.	3.87
D.	$\text{Cu}^{2+}$	IV.	5.92

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

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

Options :

68634071181. 1

68634071182. 2

68634071183. 3

68634071184. 4

**Question Number : 97 Question Id : 68634018023 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** The crystal structure of  $\text{CrF}_2$  is tetragonally distorted.

**Reason R:**  $\text{Cr}^{2+}$  is octahedrally surrounded by six  $\text{F}^-$ , and there are four Cr-F bonds of length  $1.98\text{-}2.01\text{\AA}$  and two longer bonds of length  $2.43\text{\AA}$ .

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 :**

68634071185. 1

68634071186. 2

68634071187. 3

68634071188. 4

**Question Number : 97 Question Id : 68634018023 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:**  $\text{CrF}_2$  की क्रिस्टल संरचना, चतुष्कोणीय विरूपित होती है।

**कारण R:**  $\text{Cr}^{2+}$  छह  $\text{F}^-$  द्वारा अष्टफलकीय रूप में घिरी होती है, और इसमें  $1.98\text{-}2.01\text{\AA}$  लंबाई के चार Cr-F बंध और  $2.43\text{\AA}$  लंबाई के दो लंबे (बड़े) बंध होते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071185. 1

68634071186. 2

68634071187. 3

68634071188. 4

**Question Number : 98 Question Id : 68634018024 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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

**Assertion A:** The dipole moment of  $N_2$  and  $O_2$  molecules is zero.

**Reason R:** The molecules are spherically symmetrical.

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 :**

68634071189. 1

68634071190. 2

68634071191. 3

68634071192. 4

**Question Number : 98 Question Id : 68634018024 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1**

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:** नाइट्रोजन  $N_2$  और ऑक्सीजन  $O_2$  का द्विध्रुव आघूर्ण शून्य होता है।

**कारण R:** अणु गोलीय रूप से सममितीय होते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071189. 1

68634071190. 2

68634071191. 3

68634071192. 4

Question Number : 99 Question Id : 68634018025 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

**Statement I:** In mass spectra, the peak of  $^{35}\text{Cl}$  and  $^{37}\text{Cl}$  appears in the ratio 1:1.

**Statement II:** In mass spectra, the peak of phenyl ring appears at 72.

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

1. Both **Statement I** and **Statement II** are correct
2. Both **Statement I** and **Statement II** are incorrect
3. **Statement I** is correct and **Statement II** is incorrect
4. **Statement I** is incorrect and **Statement II** is correct

**Options :**

68634071193. 1  
68634071194. 2  
68634071195. 3  
68634071196. 4

Question Number : 99 Question Id : 68634018025 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0  
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

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:** द्रव्यमान स्पेक्ट्रा में  $^{35}\text{Cl}$  और  $^{37}\text{Cl}$  का शीर्ष के अनुपात में दिखाई पड़ता है।

**कारण R:** द्रव्यमान स्पेक्ट्रा में फिनाइल वलय का शीर्ष 72 पर दिखाई पड़ता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे 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 और 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 :**

68634071193. 1  
68634071194. 2  
68634071195. 3  
68634071196. 4

Question Number : 100 Question Id : 68634018026 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :  
No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The increasing order of acid strength of the following

$\text{CH}_4$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{HF}$  is:

1.  $\text{CH}_4 < \text{NH}_3 < \text{H}_2\text{O} < \text{HF}$
2.  $\text{CH}_4 > \text{NH}_3 > \text{H}_2\text{O} > \text{HF}$
3.  $\text{CH}_4 < \text{NH}_3 < \text{HF} < \text{H}_2\text{O}$
4.  $\text{H}_2\text{O} < \text{CH}_4 < \text{HN}_3 < \text{HF}$

Options :

- 68634071197. 1
- 68634071198. 2
- 68634071199. 3
- 68634071200. 4

Question Number : 100 Question Id : 68634018026 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्नांकित की अम्लीय प्रबलता का आरोही क्रम ज्ञात करें -

$\text{CH}_4$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{HF}$  is:

1.  $\text{CH}_4 < \text{NH}_3 < \text{H}_2\text{O} < \text{HF}$
2.  $\text{CH}_4 > \text{NH}_3 > \text{H}_2\text{O} > \text{HF}$
3.  $\text{CH}_4 < \text{NH}_3 < \text{HF} < \text{H}_2\text{O}$
4.  $\text{H}_2\text{O} < \text{CH}_4 < \text{HN}_3 < \text{HF}$

Options :

- 68634071197. 1
- 68634071198. 2
- 68634071199. 3
- 68634071200. 4