National Testing Agency

Question Paper Name :	Forensic Science 29th March 2026 Shift 2
Subject Name :	Forensic Science
Creation Date :	2026-03-30 11:17:24
Duration :	90
Total Marks :	300
Display Marks:	Yes

Forensic Science

Group Number :	1
Group Id :	611987317
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	300

Forensic Science

Section Id :	611987437
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	611987945
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 61198733084 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who among the following was the proponent of "principle of uniqueness" as the fundamental principle of Forensic Science?

1. Edmond Locard
2. Alphonse Bertillon
3. Paul Kirk
4. Mathieu Orfilia

Options :

611987130301. 1

611987130302. 2

611987130303. 3

611987130304. 4

Question Number : 1 Question Id : 61198733084 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन फोरेंसिक साइंस के मौलिक सिद्धांत के रुप में "अद्वितीयता के सिद्धांत" (प्रिंसिपल ऑफ यूनिकनेस) के प्रस्तावक थे?

1. एडमंड लोकॉर्ड
2. एल्फोंसे बर्टिलोन
3. पॉल किर्क
4. मैथ्यू ऑरफीलिया

Options :

611987130301. 1

611987130302. 2

611987130303. 3

611987130304. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198733085 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When was National Automated Fingerprint Identification System (NAFIS) inaugurated by the Hon'ble Home Minister of India?

1. 2022
2. 2014
3. 2019
4. 2025

Options :

611987130305. 1

611987130306. 2

611987130307. 3

611987130308. 4

Question Number : 2 Question Id : 61198733085 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

राष्ट्रीय स्वायत्त अंगुलीछाप पहचान प्रणाली/नेशनल ऑटोमेटेड फिंगरप्रिंट आइडेंटिफिकेशन सिस्टम (एन.ए.एफ.आई.एस) का भारत के माननीय गृहमंत्री द्वारा उद्घाटन कब किया गया था?

1. 2022
2. 2014
3. 2019
4. 2025

Options :

611987130305. 1

611987130306. 2

611987130307. 3

611987130308. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198733086 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following division of Forensic Science Laboratory is concerned with proactive Forensic work rather than reactive work?

1. Narcotics Division
2. Forensic Intelligence Division
3. Ballistic Division
4. Biology Division

Options :

611987130309. 1

611987130310. 2

611987130311. 3

611987130312. 4

Question Number : 3 Question Id : 61198733086 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

फोरेंसिक साइंस प्रयोगशाला का निम्नलिखित में से कौन सा प्रभाग (डीवीजन) प्रतिक्रियात्मक कार्य की अपेक्षा पूर्वकार्रवाई से संबंधित है?

1. स्वापक प्रभाग (नार्कोटिक्स डिवीजन)
2. न्यायिक आसूचना प्रभाग (फोरेंसिक इंटेलीजेंस डिवीजन)
3. प्राक्षेपिक प्रभाग (बैलिस्टिक्स डिवीजन)
4. जीवविज्ञान प्रभाग (बायोलॉजी डिवीजन)

Options :

611987130309. 1

611987130310. 2

611987130311. 3

611987130312. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198733087 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: Daubert standard assumes that judges act as a "gatekeeper" in judging the admissibility and reliability of scientific evidence.

Reason R: Fyre standard determines whether a novel technique meets criteria associated with "general acceptance" by the relevant members of the scientific community.

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 :

611987130313. 1

611987130314. 2

611987130315. 3

611987130316. 4

Question Number : 4 Question Id : 61198733087 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No

Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: डॉबर्ट स्टैण्डर्ड/मानक में माना जाता है कि न्यायाधीश किसी वैज्ञानिक प्रमाण की विश्वसनीयता और स्वीकार्यता को परख करने में "गेटकीपर" की भांति कार्य करते हैं।

कारण R: फाइर स्टैण्डर्ड/मानक इसका निर्धारण करते हैं कि क्या कोई नवीन तकनीक वैज्ञानिक समुदाय के संबंधित सदस्यों द्वारा "सामान्य स्वीकार्यता" से संबंधित मानदंडों को पूरा करती है।

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

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

Options :

611987130313. 1

611987130314. 2

611987130315. 3

611987130316. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198733088 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: Investigators must be aware that the fallacies of bifurcation, generalization and false linkage can impede a search for the truth.

Reason R: These fallacies will help investigators maintain objectivity throughout the reconstruction.

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 :

611987130317. 1

611987130318. 2

611987130319. 3

611987130320. 4

Question Number : 5 Question Id : 61198733088 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: जाँचकर्ता को ये जानकारी होनी चाहिए कि द्विशाखन की भ्रांतियां/भ्रम, सामान्यीकरण और मिथ्या संयोजन सत्य की खोज को बाधित कर सकते हैं।

कारण R: ये भ्रांतियां/भ्रम जाँचकर्ताओं को पुनर्रचना को पूरे क्रम में वस्तुनिष्ठता/वास्तविकता को बनाए रखने में सहायक है।

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

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

Options :

611987130317. 1

611987130318. 2

611987130319. 3

611987130320. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198733089 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are considered appropriate measures for handling and packaging digital evidence?

A. Storing digital evidence in heat-sealed plastic bags.
B. Computing and recording the hash value of digital evidence during transfer to maintain authenticity.
C. Using a non-magnetic screwdriver to open a computer chassis
D. Seizing the original hard disk and making a forensic image of it at the scene.
E. Fabricating the hash value to ensure the integrity of the evidence

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

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

Options :

611987130321. 1

611987130322. 2

611987130323. 3

611987130324. 4

Question Number : 6 Question Id : 61198733089 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन से डिजिटल साक्ष्य के हस्ताचरण (हैंडलिंग) और पैकेजिंग के लिए उपयुक्त मानदंड माने जाते हैं-

A. डिजिटल साक्ष्यों का ऊष्मा समुंद्रित (हीट सील्ड) प्लास्टिक थैलियों में भंडारण करना
B. प्रामाणिकता बनाए रखने के लिए स्थानांतरण के दौरान डिजिटल साक्ष्य के हैश मान का अभिकलन और अभिलेखन
C. कंप्यूटर चैसिस को खोलने के लिए अचुंबकीय पेचकस का उपयोग करना
D. मूल हार्डडिस्क को जब्त करना और घटनास्थल पर उसका फोरेंसिक बिंब/प्रति बनाना
E. साक्ष्य की अक्षुण्णता को सुनिश्चित करने के लिए हैश मान बनाना

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

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

Options :

611987130321. 1

611987130322. 2

611987130323. 3

611987130324. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198733090 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

	LIST-I		LIST-II
A.	A scale model crime scene drawing	I.	Non physical evidence
B.	A blood sample taken from the suspect of a crime	II.	Demonstrative evidence
C.	A human hair found on a car seat in a kidnapping case	III.	Known evidence
D.	A polygraph chart	IV.	Unknown evidence

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

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

Options :

611987130325. 1

611987130326. 2

611987130327. 3

611987130328. 4

Question Number : 7 Question Id : 61198733090 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	स्केल (अनुमापी) मॉडल अपराध घटनास्थल का चित्रण (ड्राइंग)	I.	अभौतिक साक्ष्य
B.	अपराध के संदिग्ध से लिया गया रक्त का नमूना	II.	निरूपणात्मक प्रमाण/साक्ष्य
C.	अपहरण के मामले में कार की सीट पर पाया गया मानव बाल	III.	ज्ञात प्रमाण/साक्ष्य
D.	पोलीग्राफ चार्ट	IV.	अज्ञात प्रमाण/साक्ष्य

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

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

Options :

611987130325. 1

611987130326. 2

611987130327. 3

611987130328. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198733091 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: A large number of police personnel have been killed in line of duty.

Reason R: October 21 every year is observed as the police commemoration day.

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 :

611987130329. 1

611987130330. 2

611987130331. 3

611987130332. 4

Question Number : 8 Question Id : 61198733091 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: बड़ी संख्या में पुलिस कार्मिक कार्य/कर्त्तव्य निर्वहन करने में मारे जाते हैं।

कारण R: प्रतिवर्ष अक्टूबर 21 को पुलिस स्मरणोत्सव (कमेमोरेशन) दिवस के रुप में मनाया जाता है।

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

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

Options :

611987130329. 1

611987130330. 2

611987130331. 3

611987130332. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198733092 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following in terms of hierarchy (highest to lowest) for State Armed Police Forces:

A. Platoon
B. Section
C. Battalion
D. Company

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

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

Options :

611987130333. 1

611987130334. 2

611987130335. 3

611987130336. 4

Question Number : 9 Question Id : 61198733092 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित को राज्य सशस्त्र पुलिस बल के पदानुक्रम (उच्चतम से निम्नतम) में व्यवस्थित कीजिए-

A. प्लाटून
B. सेक्शन
C. बटालियन
D. कंपनी

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

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

Options :

611987130333. 1

611987130334. 2

611987130335. 3

611987130336. 4

Question Number : 10 Question Id : 61198733093 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Based on the description of the Indian Police Pyramid, which of the following statements are correct?

A. The police constabulary accounts for the smallest percentage of the police strength.
B. The officers from the rank of DySP/ASP to DGP constitute the smallest proportion of the force.
C. Inspectors, Sub-Inspectors and Assistant Sub Inspector are categorized as 'upper' subordinates.'
D. The police pyramid shows a heavy base, indicating a large number of lower ranking personnel.
E. The number of police personnel per 100sq.Km area is a key metric for police strength

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

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

Options :

611987130337. 1

611987130338. 2

611987130339. 3

611987130340. 4

Question Number : 10 Question Id : 61198733093 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

भारतीय पुलिस पिरामिड के विवरण के आधार पर निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

A. पुलिस बल में सबसे कम प्रतिशत पुलिस रक्षी दल (कॉन्सटेबुलरी) का होता है।
B. डिप्टी एस.पी/ए.एसपी. से लेकर डी.जी.पी. रैंक तक के अधिकारी बल का सबसे छोटा अनुपात बनाते है।
C. निरीक्षक को (इंस्पेक्टर) उपनिरीक्षक (सब-इंस्पेक्टर) और सहायक उपनिरीक्षकों (असिस्टेंट सब-इंस्पेक्टर) को 'अपर' अधीनस्थ/सबऑर्डिनेट के रुप में श्रेणीकृत किया गया है।
D. पुलिस पिरामिड भारी आधार दर्शाता है जो निम्नतर रैंक/श्रेणी के कर्मचारियों की बड़ी संख्या को इंगित करता है।
E. प्रति 100 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में पुलिस कर्मियों की संख्या पुलिस बल की मुख्य मीट्रिक (मापीय) है।

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

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

Options :

611987130337. 1

611987130338. 2

611987130339. 3

611987130340. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198733094 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I		LIST-II	
A.	CISF	I.	Pakistan and Bangladesh Border
B.	CRPF	II.	Illegal trafficking Indo-Nepal Border
C.	BSF	III.	Internal security, fight against naxalism
D.	SSB	IV.	Airport and PSUs security

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

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

Options :

611987130341. 1

611987130342. 2

611987130343. 3

611987130344. 4

Question Number : 11 Question Id : 61198733094 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	सी.आई.एस.एफ	I.	पाकिस्तान और बांग्लादेश सीमा
B.	सी.आर.पी.एफ	II.	भारत-नेपाल सीमा पर अवैध व्यापार
C.	बी.एस.एफ	III.	आंतरिक सुरक्षा, नक्सलवाद के विरुद्ध लड़ाई
D.	एस.एस.बी	IV.	हवाई अड्डा और पीएसयू की सुरक्षा

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

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

Options :
611987130341. 1
611987130342. 2
611987130343. 3
611987130344. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198733095 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: In cognizable offences, the police have the power to arrest a person without a warrant.

Reason R: A First Information Report (FIR) is the report of information that reaches the police first in point of time incase of cognizable offences.

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 :
611987130345. 1
611987130346. 2

611987130347. 3

611987130348. 4

Question Number : 12 Question Id : 61198733095 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: संज्ञेय अपराधों में पुलिस द्वारा व्यक्ति को बगैर वारंट के गिरफ्तार करने का अधिकार है।

कारण R: प्रथम इत्तिला रिपोर्ट (एफ आई आर) इत्तिला/जानकारी की रिपोर्ट है जो संज्ञेय अपराधों के मामले में पुलिस तक सबसे पहले पहुँचती है।

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

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

Options :

611987130345. 1

611987130346. 2

611987130347. 3

611987130348. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198733096 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Sequence the general guidelines/advice for an investigator's work in the field:

A. Maintain objectivity & avoid bias.
B. Plan thoroughly before action.
C. Keep clear record/notes/documentation.
D. Collect and safeguard physical evidence.
E. Continuously evaluate leads.

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

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

Options :

611987130349. 1

611987130350. 2

611987130351. 3

611987130352. 4

Question Number : 13 Question Id : 61198733096 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

फील्ड/क्षेत्र में जाँचकर्ता के कार्य करने के लिए सामान्य दिशानिर्देश/सलाह का अनुक्रम है-

A. वास्तविकता/वस्तुनिष्ठता को बनाए रखना और पक्षपात/पूर्वाग्रह से बचना
B. कार्य करने से पहले पूरी तरह से योजना बनाना
C. स्पष्ट रिकॉर्ड (अभिलेख)/नोट्स/प्रलेख रखना
D. भौतिक साक्ष्य को एकत्रित करना और सुरक्षित रखना
E. लीड्स/उदाहरणों का निरंतर मूल्यांकन करना

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

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

Options :

611987130349. 1

611987130350. 2

611987130351. 3

611987130352. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198733097 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In conducting a witness interview, which of the following guidelines are valid?

A. Start with open-ended, non-leading questions
B. Interrupt witness frequently to correct minor errors
C. Allow the witness to narrate in his/her own words before probing
D. Impose your version immediately to test witness reaction
E. Be patient, build rapport, maintain neutrality

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

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

Options :

611987130353. 1

611987130354. 2

611987130355. 3

611987130356. 4

Question Number : 14 Question Id : 61198733097 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

गवाह के साथ साक्षात्कार करने के लिए निम्नलिखित में से कौन से दिशानिर्देश वैध हैं?

A. विवृतांत (ओपन एंडेड), साधारण/अप्रमुख प्रश्नों से आरम्भ करें।
B. गौण त्रुटियों के संशोधन के लिए बारबार गवाह को टोंके/हस्तक्षेप करें।
C. जांच-पड़ताल से पहले गवाह को अपनी बात कहने का अवसर दें।
D. गवाह की प्रतिक्रिया की जांच के लिए तत्काल अपना पक्ष रखें।
E. धैर्य रखें, घनिष्ठता बढ़ाएं, निष्पक्षता बनाए रखें।

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

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

Options :
611987130353. 1
611987130354. 2
611987130355. 3
611987130356. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198733098 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following method for searching crime scenes is best suited in houses or buildings?

1. Grid Method
2. Spiral Method
3. Zone Method
4. Wheel or Ray Method

Options :
611987130357. 1
611987130358. 2
611987130359. 3
611987130360. 4

Question Number : 15 Question Id : 61198733098 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

घरों या इमारतों में अपराध घटनास्थल की तलाशी लेने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी विधि सबसे उपयुक्त है?

1. ग्रिड विधि
2. स्पाइरल/सर्पिल विधि
3. जोन/मंडल विधि
4. चक्र या अर (रे) विधि

Options :

611987130357. 1

611987130358. 2

611987130359. 3

611987130360. 4

Question Number : 16 Question Id : 61198733099 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: Three techniques can be used to obtain measurements for a crime scene sketch.

Reason R: Triangulation, base line and fixed line are based on identifying two starting, fixed points.

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 :

611987130361. 1

611987130362. 2

611987130363. 3

611987130364. 4

Question Number : 16 Question Id : 61198733099 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: अपराध घटनास्थल की रुपरेखा (स्केच) के माप प्राप्त करने के लिए तीन तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है।

कारण R: त्रिभुजन, आधार रेखा और नियत रेखा दो आरंभक नियत बिन्दुओं की पहचान करने पर आधारित हैं।

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

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

Options :

611987130361. 1

611987130362. 2

611987130363. 3

611987130364. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198733100 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange these sketches from simplest to most complex:

A. Overview/Floor-plan (Bird's eye)
B. Elevation drawing
C. Cross-projection
D. Perspective sketch

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

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

Options :

611987130365. 1

611987130366. 2

611987130367. 3

611987130368. 4

Question Number : 17 Question Id : 61198733100 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित रूपरेखाओं (स्केच) को सरलतम से सबसे जटिल में व्यवस्थित कीजिए-

A. ओवरव्यू/तल-योजना (बर्ड्स आई)
B. उन्नयन आरेखण (एलीवेशन ड्राइंग)
C. क्रॉस-प्रेक्षपण (क्रॉस प्रोजेक्शन)
D. परिदृश्य रुपरेखा/ (पर्सपेक्टिव स्केच)

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

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

Options :

611987130365. 1

611987130366. 2

611987130367. 3

611987130368. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198733101 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Kerosene belongs to which class of the flammable and combustible liquids?

1. Class I B
2. Class II
3. Class III A
4. Class III B

Options :

611987130369. 1

611987130370. 2

611987130371. 3

611987130372. 4

Question Number : 18 Question Id : 61198733101 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

केरोसीन (मिट्टी का टेल) ज्वलनशील और दहनशील द्रवों के किस क्लास (वर्ग) में आते हैं-

1. क्लास I B
2. क्लास II
3. क्लास III A
4. क्लास III B

Options :

611987130369. 1

611987130370. 2

611987130371. 3

611987130372. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198733102 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

High Velocity Impact Spatter (HVIS) blood stains occur when source of blood is subjected to a force with a velocity in excess of ______.

1. 5 feet per second
2. 25 feet per second
3. 50 feet per second
4. 100 feet per second

Options :

611987130373. 1

611987130374. 2

611987130375. 3

611987130376. 4

Question Number : 19 Question Id : 61198733102 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

उच्च वेग संघट्ट अवकीर्ण/हाई वेलोसिटी इम्पैक्ट स्पैटर (एच वी आई एस) रक्त के धब्बे तब होते हैं जब रक्त के स्रोत पर _____ से अधिक वेग के साथ बल का प्रयोग किया जाता है-

1. 5 फीट प्रति सैकिंड
2. 25 फीट प्रति सैकिंड
3. 50 फीट प्रति सैकिंड
4. 100 फीट प्रति सैकिंड

Options :

611987130373. 1

611987130374. 2

611987130375. 3

611987130376. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198733103 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bloodstains resulting from low velocity impact spatter have diameter-

1. < 1 mm
2. 1-4 mm
3. 3-4 mm
4. > 4 mm

Options :

611987130377. 1

611987130378. 2

611987130379. 3

611987130380. 4

Question Number : 20 Question Id : 61198733103 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

अल्प वेग संघट्ट अवकीर्ण/लो वेलोसिटी इम्पैक्ट स्पैटर का व्यास कितना होता है-

1. < 1 mm
2. 1-4 mm
3. 3-4 mm
4. > 4 mm

Options :

611987130377. 1

611987130378. 2

611987130379. 3

611987130380. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198733104 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct sequence

A. Comparison testing
B. Collection and Preservation
C. Evaluation
D. Interpretation
E. Scene Survey
F. Reporting and Presentation

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

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

Options :

611987130381. 1

611987130382. 2

611987130383. 3

611987130384. 4

Question Number : 21 Question Id : 61198733104 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सही अनुक्रम की पहचान करें-

A. तुलनात्मक परीक्षण
B. संग्रह एवं परिरक्षण
C. मूल्यांकन
D. व्याख्या
E. घटना स्थल सर्वेक्षण
F. प्रतिवेदन (रिपोर्ट करना) और प्रस्तुति

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

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

Options :

611987130381. 1

611987130382. 2

611987130383. 3

611987130384. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198733105 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange in sequence the steps to scientific examination of a crime scene.

A. Identification
B. Individualisation
C. Recognition
D. Reconstruction

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

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

Options :

611987130385. 1

611987130386. 2

611987130387. 3

611987130388. 4

Question Number : 22 Question Id : 61198733105 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

किसी अपराध घटनास्थल के वैज्ञानिक जांच के चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित करें-

A. पहचान / आइडेंटिफिकेशन
B. व्यक्तीयन / इंडिविजुअलाइजेशन
C. अभिज्ञान / रिकग्निशन
D. पुनर्रचना / रिकंस्ट्रक्शन

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

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

Options :

611987130385. 1

611987130386. 2

611987130387. 3

611987130388. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198733106 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which statements accurately capture the nature of reconstruction?

A. It is a scientific method aimed at determining events of a crime from physical evidence.
B. Reconstruction primarily depends on testimonial evidence rather than physical traces.
C. It uses deductive and inductive reasoning combined with scientific principles.
D. The purpose is to 'recreate' the incident, not to prove guilt directly.
E. Reconstruction disregards temporal sequence of events.

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

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

Options :

611987130389. 1

611987130390. 2

611987130391. 3

611987130392. 4

Question Number : 23 Question Id : 61198733106 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

कौन से कथन पुनर्रचना की प्रकृति को यथार्थतः बताते हैं-

A. ये एक वैज्ञानिक विधि है जिसका उद्देश्य भौतिक साक्ष्य से अपराध की घटनाओं का निर्धारण करना है।
B. पुनर्रचना प्राथमिक रुप से भौतिक संकेतों/चिन्हों की बजाय प्रमाणक साक्ष्यों पर निर्भर करती है।
C. इसमें आगमिक (इडंक्टिव) और निगमिक (डिडक्टिव) विवेचन के साथ-साथ वैज्ञानिक सिद्धांतों का उपयोग किया जाता है।
D. इसका उद्देश्य घटना की 'पुनर्रचना' करना है, प्रत्यक्षतः दोष सिद्ध करना नहीं।
E. पुनर्रचना में घटनाओं के कालिक/अस्थायी अनुक्रम की उपेक्षा की जाती है।

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

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

Options :

611987130389. 1

611987130390. 2

611987130391. 3

611987130392. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198733107 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Section 293 of CrPC, 1973 applies to which of the following government scientific experts?

A. Director of Fingerprint Bureau
B. Director of Haffkeine Institute
C. Government Examiner of Questioned Document
D. Serologist to the Government

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

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

Options :

611987130393. 1

611987130394. 2

611987130395. 3

611987130396. 4

Question Number : 24 Question Id : 61198733107 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सीआरपीसी (CrPC), 1973 का अनुच्छेद 293 निम्नलिखित सरकारी वैज्ञानिक विशेषज्ञों में से किन पर लागू होता है?

A. अँगुलीछाप/फिंगरप्रिंट ब्यूरो के निदेशक
B. हॉफकीन इंस्टिट्यूट के निदेशक
C. दस्तावेज के सरकारी परीक्षक
D. सरकारी सीरम विज्ञान विशेषज्ञ (सीरोलोजिस्ट)

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

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

Options :

611987130393. 1

611987130394. 2

611987130395. 3

611987130396. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198733108 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The number of deltas in a lateral pocket loop is usually:

1. 0
2. 1
3. 2
4. more than 2

Options :

611987130397. 1

611987130398. 2

611987130399. 3

611987130400. 4

Question Number : 25 Question Id : 61198733108 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

लेटरल पॉकिट लूप (पार्श्व कोटर पाश) में डेल्टा की संख्या प्रायः होती है-

1. 0
2. 1
3. 2
4. 2 से अधिक

Options :

611987130397. 1

611987130398. 2

611987130399. 3

611987130400. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198733109 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When an ink, on standing, thickness to a spongy, rubber like mass it is said to ______

1. Absorb
2. Liver
3. Abrade
4. Bleed

Options :

611987130401. 1

611987130402. 2

611987130403. 3

611987130404. 4

Question Number : 26 Question Id : 61198733109 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

जब कोई स्याही (इंक) स्थिर अवस्था में स्पंजी मोटाई और रबर सम द्रव्यमान की होती है, तो वह ______ कहलाती है।

1. एब्सोर्ब
2. लिवर
3. एबरेड
4. ब्लीड

Options :

611987130401. 1

611987130402. 2

611987130403. 3

611987130404. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198733110 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Measurement from centre of one wheel to the center of opposite wheel is ________.

1. Track Width
2. Wheelbase
3. Turning diameter
4. Inside Width

Options :

611987130405. 1

611987130406. 2

611987130407. 3

611987130408. 4

Question Number : 27 Question Id : 61198733110 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक पहिए के केंद्र से विपरीत पहिए के केंद्र तक का मापन ________ कहलाता है।

1. ट्रैक विथ / पथ चौड़ाई
2. व्हील बेस / पहिया आधार
3. टर्निंग डायामीटर / वर्ती व्यास
4. इनसाइड विथ / आतंरिक चौड़ाई

Options :

611987130405. 1

611987130406. 2

611987130407. 3

611987130408. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198733111 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Overall similarities in appearance in the writing of different people from the same background, due to taught style or regional influence, are known as:

1. Class Characteristics
2. Natural Variations
3. Individual Characteristics
4. Idiosyncrasies

Options :

611987130409. 1

611987130410. 2

611987130411. 3

611987130412. 4

Question Number : 28 Question Id : 61198733111 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक ही पृष्ठभूमि के विभिन्न व्यक्तियों की लिखावट में सीखी गई शैली या क्षेत्रीय प्रभाव के कारण दिखने में व्यापक समानताएं कहलाती है-

1. वर्ग विशेषताएं
2. प्राकृतिक विभिन्नताएं
3. व्यक्तिगत विशेषताएं
4. प्रकृति वैशिष्ट्य / स्वभाव विशेषताएं

Options :

611987130409. 1

611987130410. 2

611987130411. 3

611987130412. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198733112 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The blotting out or smearing over of writing, lettering or printing to make the original writing invisible or undecipherable-

1. Alteration
2. Obliteration
3. Erasure
4. Addition

Options :

611987130413. 1

611987130414. 2

611987130415. 3

611987130416. 4

Question Number : 29 Question Id : 61198733112 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

लिखावट (राइटिंग), अंकन (लेटरिंग) या मुद्रण (प्रिंटिंग) को मिटाना अथवा मलिन करना जिससे मूल लिखावट अदृश्य हो जाए या अर्थ निकालने योग्य नहीं रहे, कहलाता है-

1. परिवर्तन (ऑल्टरेशन)
2. अभिलोपन (ओब्लीटरेशन)
3. मिटाया (इरेसर)
4. जोड़ना (एडीशन)

Options :

611987130413. 1

611987130414. 2

611987130415. 3

611987130416. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198733113 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The chronological order of various fingerprint classification is:

A. Tripartite classification
B. Battley single digit classification
C. Argentine classification (Vacetich)
D. American classification
E. Henry classification

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

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

Options :

611987130417. 1

611987130418. 2

611987130419. 3

611987130420. 4

Question Number : 30 Question Id : 61198733113 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

विभिन्न फिंगरप्रिंट/अंगुलीछापी वर्गीकरण का कालानुक्रम है-

A. त्रिभाजी (ट्राइपार्टाइट) वर्गीकरण
B. बैटली एकल अंक वर्गीकरण
C. अर्जेन्टीन वर्गीकरण (वेजटिक)
D. अमेरिकन वर्गीकरण
E. हेनरी वर्गीकरण

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

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

Options :

611987130417. 1

611987130418. 2

611987130419. 3

611987130420. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198733114 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What information can be derived from footwear impressions found at a crime scene?

A. Determination of shoe size
B. Gait characteristics
C. Number of Perpetrators
D. Participation in the crime
E. Location of Impressions

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

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

Options :

611987130421. 1

611987130422. 2

611987130423. 3

611987130424. 4

Question Number : 31 Question Id : 61198733114 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

अपराध घटना स्थल पर पाए गए जूते/चप्पल की छापों से क्या जानकारी प्राप्त की जा सकती है?

A. जूते का आमाप का निर्धारण
B. चाल संबंधी विशेषताएं
C. अपराधियों की संख्या
D. अपराध में भागीदारी
E. छापों/चिन्हों का स्थान

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

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

Options :

611987130421. 1

611987130422. 2

611987130423. 3

611987130424. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198733115 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Explain the procedure for ridge counting in loops:

A. The delta and core are counted.
B. Where the line touches a ridge at the point of bifurcation, two ridges are counted.
C. Where the line crosses an island, both sides are counted.
D. Fragments and dots are counted only if they appear to be as thick and heavy as other ridges in the pattern.
E. A white space must intervene between the delta and the first ridge count, or the first ridge be disregarded.

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

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

Options :

611987130425. 1

611987130426. 2

611987130427. 3

611987130428. 4

Question Number : 32 Question Id : 61198733115 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

लूप (पाशों) में कटक गणना (रिज काउंटिंग) के लिए प्रक्रिया को बताइए-

A. डेल्टा और कोर की गिनती की जाती है।
B. जहां रेखा कटक (रिज) के द्विशाखन के बिंदु पर स्पर्श करती है, वहां दो कटक गिने जाते हैं।
C. जहां रेखा द्वीप (आइलैंड) को काटती है वहां दोनों पार्श्व गिने जाते हैं।
D. खंड (फ्रेगमेंट) और बिंदु (डॉट) की गिनती तभी की जाती है यदि वे पैटर्न में अन्य कटकों जितने मोटे और भारी दिखते हैं।
E. डेल्टा और प्रथम कटक गणना (काउंट) के बीच एक श्वेत स्थान/व्हाइट स्पेस पड़ना चाहिए अन्यथा प्रथम कटक को अनदेखा कर देना चाहिए।

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

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

Options :

611987130425. 1

611987130426. 2

611987130427. 3

611987130428. 4

Question Number : 33 Question Id : 61198733116 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I		LIST-II	
A.	Rhodamine 6G	I.	One of the oldest chemical methods of fingerprint visualization
B.	Cyanoacrylate	II.	Change of phase from a solid directly to a gas
C.	Silver nitrate	III.	A liquid fluorescent dye used to enhance fingerprints
D.	Sublimation	IV.	The active ingredient in super glue which reacts with fingerprint residue forming a white precipitate

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

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

Options :

611987130429. 1

611987130430. 2

611987130431. 3

611987130432. 4

Question Number : 33 Question Id : 61198733116 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	रोडामाइन 6 जी	I.	फिंगरप्रिंट (अंगुलीछाप) के दृश्यीकरण के लिए प्राचीनतम रासायनिक विधियों में से एक
B.	साएनोएक्रीलेट	II.	प्रावस्था का ठोस से सीधें गैस में परिवर्तन
C.	सिल्वर नाइट्रेट	III.	एक द्रव प्रतिदीप्ति रंजक जिसका उपयोग फिंगरप्रिंट को उभारने के लिए किया जाता है
D.	उर्ध्वपातन (सब्लीमेशन)	IV.	सुपर ग्लू का एक सक्रिय अवयव जो फिंगरप्रिंट अवशिष्ट के साथ अभिक्रिया करके सफ़ेद अवक्षेण बनाता है।

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

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

Options :

611987130429. 1

611987130430. 2

611987130431. 3

611987130432. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198733117 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The secretion of which gastric gland cell is responsible for activating pepsinogen into pepsin?

1. Zymogenic Cells
2. Mucous Cells
3. Parietal Cells
4. Goblet Cells

Options :

611987130433. 1

611987130434. 2

611987130435. 3

611987130436. 4

Question Number : 34 Question Id : 61198733117 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

किस जठरीय ग्रंथि कोशिका का स्राव पेप्सिनोजन को पेप्सिन में सक्रियण के लिए उत्तरदायी है?

1. जाइमोजेनिक (किण्वजन) कोशिकायें
2. श्लेष्म (म्यूकस) कोशिकायें
3. परिधीय / भित्तीय कोशिकायें
4. गोबलेट कोशिकायें

Options :

611987130433. 1

611987130434. 2

611987130435. 3

611987130436. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198733118 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Blood returning from the coronary circulation is drained by the coronary sinus and empties into which chamber of the heart?

1. Left atrium
2. Right atrium
3. Left ventricle
4. Right ventricle

Options :

611987130437. 1

611987130438. 2

611987130439. 3

611987130440. 4

Question Number : 35 Question Id : 61198733118 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

किरीटी/हृद परिसंचरण (कोरोनरी सर्कुलेशन) से वापस आने वाला रक्त किरीटी कोटर (कोरोनरी साइनस) से निकलकर हृदय के किस कक्ष में जाता है?

1. बायाँ अलिंद
2. दायाँ अलिंद
3. बायाँ निलय
4. दायाँ निलय

Options :

611987130437. 1

611987130438. 2

611987130439. 3

611987130440. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198733119 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following vegetative fibre originates from the leaf of the plant?

1. Kapok
2. Cotton
3. Flax
4. Manila

Options :

611987130441. 1

611987130442. 2

611987130443. 3

611987130444. 4

Question Number : 36 Question Id : 61198733119 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा शाकीय रेशा पौधे की पत्ती से प्राप्त होता/निकलता है?

1. कपोक
2. कपास
3. फ्लैक्स (सन)
4. मनीला

Options :

611987130441. 1

611987130442. 2

611987130443. 3

611987130444. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198733120 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is generally used as preservative for urine?

1. Rectified spirit
2. Saturated saline
3. Potassium oxalate
4. Sodium fluoride

Options :

611987130445. 1

611987130446. 2

611987130447. 3

611987130448. 4

Question Number : 37 Question Id : 61198733120 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से किसका उपयोग सामान्यतः मूत्र के परिरक्षक के रुप में किया जाता है?

1. रेक्टीफाइड स्पिरिट
2. सेचुरेटेड सैलाइन (संतुष्ट लवणजल)
3. पोटेशियम ऑक्सलेट
4. सोडियम फ्लोराइड

Options :

611987130445. 1

611987130446. 2

611987130447. 3

611987130448. 4

Question Number : 38 Question Id : 61198733121 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The model which states that there is a predictable relationship between allele frequencies and genotype frequencies at a single locus is called as:

1. Linkage equilibrium
2. Dynamic equilibrium
3. Hardy-Weinberg equilibrium
4. Partition equilibrium

Options :

611987130449. 1

611987130450. 2

611987130451. 3

611987130452. 4

Question Number : 38 Question Id : 61198733121 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मॉडल जो ये बताता है कि एलील (युग्म विकल्पी) आवृत्तियों और जीनप्ररूप (जीनोटाइप) आवृत्तियों के बीच एक ही लोकस पर अनुमेय संबंध होता है, वह कहलाता है-

1. सहलग्नता साम्य
2. गतिक साम्य
3. हार्डी-वेनबर्ग साम्य
4. विभाजन साम्य

Options :

611987130449. 1

611987130450. 2

611987130451. 3

611987130452. 4

Question Number : 39 Question Id : 61198733122 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is NOT a presumptive test for detection of blood?

1. Phenolphthalein test
2. Benzidine test
3. Phadebas reagent test
4. Tetra methyl benzidine test

Options :

611987130453. 1

611987130454. 2

611987130455. 3

611987130456. 4

Question Number : 39 Question Id : 61198733122 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखत में से कौन सा रक्त के संसूचन (पता लगाने) के लिए पूर्वानुमानी परिक्षण नहीं है?

1. फिनॉल्फथेलीन परीक्षण
2. बेन्जीडीन परीक्षण
3. फेडेबास अभिकर्मक परीक्षण
4. टेट्रा मिथाईल बेन्जीडीन परीक्षण

Options :

611987130453. 1

611987130454. 2

611987130455. 3

611987130456. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198733123 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In human hair cuticle, scale count is significantly smaller in case of hair from:

1. Face
2. Chest
3. Scalp
4. Nose

Options :

611987130457. 1

611987130458. 2

611987130459. 3

611987130460. 4

Question Number : 40 Question Id : 61198733123 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मानव रोम (बालों) में क्यूटीकल स्केल काउंट (उपत्वचा शल्क संख्या) इन रोम (बालों) में काफी कम होती हैं-

1. मुख
2. छाती
3. शिरोवल्क (स्कैल्प)
4. नाक

Options :

611987130457. 1

611987130458. 2

611987130459. 3

611987130460. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198733124 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Glycoprotein P_{30} is present in-

1. Semen
2. Saliva
3. Sweat
4. Blood

Options :

611987130461. 1

611987130462. 2

611987130463. 3

611987130464. 4

Question Number : 41 Question Id : 61198733124 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ग्लाइकोप्रोटीन P_{30} उपस्थित होता है-

1. वीर्य (सीमेन) में
2. लार में
3. स्वेद में
4. रक्त में

Options :

611987130461. 1

611987130462. 2

611987130463. 3

611987130464. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198733125 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The hard outer layer of a pollen grain is made up of:

1. Sporopollenin
2. Chitin
3. Silica
4. Pectin

Options :

611987130465. 1

611987130466. 2

611987130467. 3

611987130468. 4

Question Number : 42 Question Id : 61198733125 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

परागकण की कठोर ऊपरी परत बनी होती है-

1. स्पोरोपोलेनिन की
2. काइटिन की
3. सिलिका की
4. पेक्टिन की

Options :

611987130465. 1

611987130466. 2

611987130467. 3

611987130468. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198733126 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which of the following chemical tests for blood, hydrogen peroxide is NOT used?

1. Benzidine test
2. Teichmann test
3. Ortho-toludine test
4. Kastle-Meyer test

Options :

611987130469. 1

611987130470. 2

611987130471. 3

611987130472. 4

Question Number : 43 Question Id : 61198733126 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

रक्त को निम्नलिखित में से किस परीक्षण में हाइड्रोजन पर-ऑक्साइड का उपयोग नहीं होता है?

1. बेन्जीडीन परीक्षण
2. टेकमेन परीक्षण
3. ऑर्थो-टॉलुडीन परीक्षण
4. कॉसल-मेयर परीक्षण

Options :

611987130469. 1

611987130470. 2

611987130471. 3

611987130472. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198733127 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is a seaweed based regenerated fibre?

1. Casein fibres
2. Soya protein fibres
3. Alginate fibres
4. Viscose rayon

Options :

611987130473. 1

611987130474. 2

611987130475. 3

611987130476. 4

Question Number : 44 Question Id : 61198733127 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन सा समुद्रीशैवाल (सीवीड) आधारित पुनर्जनित रेशा है?

1. केज़ीन रेशे
2. सोया प्रोटीन रेशे
3. एल्जीनेट रेशे
4. विस्कोस रेयॉन

Options :

611987130473. 1

611987130474. 2

611987130475. 3

611987130476. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198733128 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: The right primary bronchus is more likely than the left to have a foreign object get lodged in it.

Reason R: The right primary bronchus is more vertical, shorter and wider than the left.

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 :

611987130477. 1

611987130478. 2

611987130479. 3

611987130480. 4

Question Number : 45 Question Id : 61198733128 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: दाँए प्राथमिक ब्रॉन्कस (श्वसनी) में बाँए की अपेक्षा बाहरी तत्व के फंसने की अधिक संभावना होती है।

कारण R: दाँया प्राथमिक ब्रॉन्कस बाँए की अपेक्षा अधिक ऊर्ध्व; छोटा और चौड़ा होता है।

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

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

Options :

611987130477. 1

611987130478. 2

611987130479. 3

611987130480. 4

Question Number : 46 Question Id : 61198733129 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following is true regarding human urine and its Forensic identification:

A. Urea is the major waste component
B. 17- Ketosteroid conjugate profiling via LC-MS is confirmatory
C. Creatinine tests alone are species-specific
D. Tamm-Horsfall protein (THP) is the main biomarker for Immunoassays.

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

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

Options :

611987130481. 1

611987130482. 2

611987130483. 3

611987130484. 4

Question Number : 46 Question Id : 61198733129 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से कथन मानव मूत्र और उसकी फोरेंसिक पहचान के संदर्भ में सत्य हैं-

A. यूरिया मुख्य अपशिष्ट घटक है।
B. LC-MS के द्वारा 17-कीटोस्टेरॉइड कॉन्जूगेट (संयुग्मी) प्रोफाइलिंग पुष्टि परीक्षण है।
C. केवल क्रिएटिनिन परीक्षण स्पीशीज-विशिष्ट होते हैं।
D. टेम-हॉर्सफाल प्रोटीन (टीएचपी) इम्यूनोऐसे प्रतिरक्षा के लिए मुख्य जैव चिंतक (वायोमार्कर) है।

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

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

Options :

611987130481. 1

611987130482. 2

611987130483. 3

611987130484. 4

Question Number : 47 Question Id : 61198733130 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following assays enable multiplexed analysis of a dozen or more SNP markers simultaneously?

A. Pyrosequencing
B. Luminax
C. SNaPshot
D. Taqman

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

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

Options :

611987130485. 1

611987130486. 2

611987130487. 3

611987130488. 4

Question Number : 47 Question Id : 61198733130 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से आमापन एक दर्जन या अधिक एसएनपी मार्कर्स (चिन्हकों) के समकालिक मल्टीप्लेक्स विश्लेषण को संभव बनाते हैं-

A. पाइरोसीक्केंसिंग
B. ल्यूमीनेक्स
C. स्नेप शॉट (SNaPshot)
D. टैकमेन

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

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

Options :

611987130485. 1

611987130486. 2

611987130487. 3

611987130488. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198733131 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I Organ		LIST-II Primary Role in Waste Elimination	
A.	Duodenum	I.	A cartilaginous flap
B.	Epiglottis	II.	Small blind sac
C.	Glottis	III.	'U' shaped structure emerging from the stomach
D.	Caecum	IV.	Opening of wind pipe

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

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

Options :

611987130489. 1

611987130490. 2

611987130491. 3

611987130492. 4

Question Number : 48 Question Id : 61198733131 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I अंग		सूची-II अपशिष्ट निष्कासन में प्राथमिक भूमिका	
A.	डूओडीनम/ग्रहणी	I.	एक उपास्थिमय फ्लैप
B.	एपीग्लॉटिस/कंठच्छद	II.	छोटा अंध कोष (ब्लाइंड सैक)
C.	ग्लॉटिस/घांटी	III.	आमाशय से निकलने वाली एक 'यू' (U) आकार की संरचना
D.	सीकम/अंधनाल	IV.	श्वास नली/विंड पाइप का द्वार/छिद्र

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

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

Options :

611987130489. 1

611987130490. 2

611987130491. 3

611987130492. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198733132 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In gel electrophoresis, charged DNAs migrate towards _______ in the gel.

1. Positive pole
2. Negative pole
3. Center
4. Will not migrate

Options :

611987130493. 1

611987130494. 2

611987130495. 3

611987130496. 4

Question Number : 49 Question Id : 61198733132 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No

Option Orientation : Vertical

जेल इलैक्ट्रोफोरेसिस (वैद्युत कण-संचलन) में, चार्ज्ड/आवेशित डीएनए जेल में _____ की ओर अभिगमन करता है।

1. पॉजिटिव/धनात्मक ध्रुव
2. निगेटिव/ऋणात्मक ध्रुव
3. केंद्र
4. अभिगमन नहीं करता है

Options :

611987130493. 1

611987130494. 2

611987130495. 3

611987130496. 4

Question Number : 50 Question Id : 61198733133 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: In tandem mass spectrometry (MS/MS), selected precursor ions are fragmented for structural information.

Reason R: (MS/MS) increases specificity and enables structural elucidation via product-ion spectra.

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 :

611987130497. 1

611987130498. 2

611987130499. 3

611987130500. 4

Question Number : 50 Question Id : 61198733133 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: अनुबद्ध द्रव्यमान स्पेक्ट्रममिति/टेन्डेम मास स्पेक्ट्रोमीट्री (MS/MS) में संरचनात्मक सूचना के लिए चयनित पूर्ववर्ती (प्रीकर्सर) आयनों को खंडीकृत किया जाता है।

कारण R: MS/MS विशिष्टता को बढ़ा देता है और उत्पाद आयन स्पेक्ट्रमों के जरिए संरचनात्मक स्पष्टीकरण को संभव बनाता है।

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

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

Options :

611987130497. 1

611987130498. 2

611987130499. 3

611987130500. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198733134 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I		**LIST-II**	
A.	Retention time	I.	More than one sample can be separated at the same time.
B.	Electrophoresis	II.	Property of a substance where it acts like a magnet.
C.	Thin layer chromatography	III.	Time it takes a sample to move through stationary phase.
D.	Polarity	IV.	Mobile phase is electric current.

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

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

Options :

611987130501. 1
611987130502. 2
611987130503. 3
611987130504. 4

Question Number : 51 Question Id : 61198733134 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	धारण अवधि	I.	एक से अधिक नमूनों को एक ही समय पर पृथक्कृत किया जा सकता है
B.	वैघुत-कणसंचलन	II.	पदार्थ का एक गुण जहां वह चुम्बक की भांति कार्य करता है
C.	पतली परत वर्णलेखिकी	III.	वह समय जो एक नमूना स्थिर/आचल प्रावस्था से होकर अभिगमन करने में लेता है
D.	ध्रुवण	IV.	सचल प्रावस्था विघुत धारा होती है

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

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

Options :

611987130501. 1
611987130502. 2
611987130503. 3
611987130504. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198733135 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

	LIST-I		LIST-II
A.	FID	I.	Universal thermal conductivity detector
B.	ECD	II.	Selective electron capture for halogens.
C.	TCD	III.	Ion current from plasma or flame.
D.	MS	IV.	Mass to charge selective detector.

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

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

Options :

611987130505. 1

611987130506. 2

611987130507. 3

611987130508. 4

Question Number : 52 Question Id : 61198733135 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	एफ.आई.डी.	I.	सार्विक तापीय चालकता संसूचक/यूनिवर्सल थर्मल कंडक्टिविटी डिटेक्टर
B.	ई.सी.डी	II.	हेलोजनों के लिए वरणात्मक इलेक्ट्रॉन पाशन
C.	टी.सी.डी	III.	प्लाज्मा अथवा ज्वाला से आयन धारा
D.	एम.एस	IV.	द्रव्यमान से आवेश वरणात्मक संसूचक/मास टू चार्ज सलेक्टिव डिटेक्टर

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

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

Options :

611987130505. 1

611987130506. 2

611987130507. 3

611987130508. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198733136 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

	LIST-I		LIST-II
A.	Normal Phase Chromatography	I.	Column packing is hydrophilic and is used to separate polar species.
B.	Reverse Phase Chromatography	II.	Stationary phase is polar and mobile phase is non-polar.
C.	Gel Filtration Chromatography	III.	Stationary phase is non-polar and mobile phase is polar.
D.	Gel Permeation Chromatography	IV.	Column packing is hydrophobic and is used to separate non-polar species.

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

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

Options :

611987130509. 1

611987130510. 2

611987130511. 3

611987130512. 4

Question Number : 53 Question Id : 61198733136 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

	सूची-I		सूची-II
A.	सामान्य प्रावस्था वर्णलेखिकी	I.	स्तंभ की पैकिंग जलरागी होती है और इसका उपयोग ध्रुवीय स्पीशीज़ को पृथक करने के लिए किया जाता है।
B.	उत्क्रम प्रावस्था वर्णलेखिकी	II.	स्थिर/अचल प्रावस्था ध्रुवीय होती है और चल प्रावस्था अध्रुवीय होती है।
C.	जैल निस्पंदन वर्णलेखिकी	III.	स्थिर/अचल प्रावस्था अध्रुवीय होती है और चल प्रावस्था ध्रुवीय होती है।
D.	जैल पारागमन वर्णलेखिकी	IV.	स्तंभ पैकिंग जलविरागी होती है और इसका उपयोग अध्रुवीय स्पीशीज़ को पृथक करने के लिए किया जाता है।

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

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

Options :

611987130509. 1

611987130510. 2

611987130511. 3

611987130512. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198733137 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I Spectroscopic Technique		LIST-II Radiation Source	
A.	FTIR Spectroscopy	I.	Deuterium lamp
B.	UV-Visible Spectroscopy	II.	Nernst glower
C.	Atomic Emission Spectroscopy	III.	Hollow-cathode lamp
D.	Atomic Absorption Spectroscopy	IV.	Inductively Coupled Plasma

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

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

Options :

611987130513. 1

611987130514. 2

611987130515. 3

611987130516. 4

Question Number : 54 Question Id : 61198733137 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I स्पेक्ट्रोस्कोपीक तकनीक		सूची-II विकिरण स्रोत	
A.	एफ.टी.आई.आर स्पेक्ट्रोस्कोपी	I.	ड्यूटीरियम लैंप
B.	यू.वी.-दृश्य स्पेक्ट्रोस्कोपी	II.	नर्स्ट ग्लोअर
C.	परमाण्विक उत्सर्जन स्पेक्ट्रोस्कोपी	III.	खोखला कैथोड लैंप
D.	परमाण्विक अवशोषण स्पेक्ट्रोस्कोपी	IV.	प्रेरण युग्मित प्लाज्मा

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

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

Options :

611987130513. 1

611987130514. 2

611987130515. 3

611987130516. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198733138 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Rigor mortis according to Nysten's law first appears in ________.

1. Abdomen
2. Finger and toes
3. Facial muscles
4. Eyelids

Options :

611987130517. 1

611987130518. 2

611987130519. 3

611987130520. 4

Question Number : 55 Question Id : 61198733138 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No

Option Orientation : Vertical

निस्टेन नियम के अनुसार *राइगर मॉर्टिस* / शव काठिन्य सबसे पहले _____ में दिखाई देता है।

1. उदर
2. अंगुली और अंगूठा
3. चेहरे की पेशियाँ
4. पलकें

Options :

611987130517. 1

611987130518. 2

611987130519. 3

611987130520. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198733139 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A wound produced by bullet striking the skin at such acute angles that it produces an elongated area of abrasion without actually perforating or tearing the skin is known as-

1. Magic bullet
2. Slap wound
3. Superficial perforating wound
4. Krőnlein shot

Options :

611987130521. 1

611987130522. 2

611987130523. 3

611987130524. 4

Question Number : 56 Question Id : 61198733139 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ऐसा घाव जो गोली के त्वचा पर इस प्रकार न्यूनकोणों पर टकराने से होता है कि त्वचा में वास्तव में कोई छेद या काट न लगते हुए केवल एक लंबी खरोंच लगती है, कहलाता है-

1. मैजिक बुलेट
2. स्लैप वुंड
3. सतही छिद्रण घाव/सुपरफिशियल परफोरेटिंग वुंड
4. क्रोनलीन शॉट

Options :

611987130521. 1

611987130522. 2

611987130523. 3

611987130524. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198733140 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which of the following case, entry wound appearing as 'rat hole' is seen?

1. Near range of rifles (3-7 ft)
2. Close range of rifles (contact to 3 ft)
3. Near range of shotguns (3-7 ft)
4. Close range of shotguns (contact to 3 ft)

Options :

611987130525. 1

611987130526. 2

611987130527. 3

611987130528. 4

Question Number : 57 Question Id : 61198733140 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से किस मामले में, गोली लगने का घाव 'रैट होल' (मूषक छिद्र) जैसा दिखाई देता है?

1. राइफल का निकट रेंज/परास (3-7 फुट)
2. राइफल का अल्प अंतराली रेंज/परास (संपर्क से 3 फुट)
3. शॉटगन का निकट रेंज/परास (3-7 फुट)
4. शॉटगन का अल्प अंतराली रेंज/परास (संपर्क से 3 फुट)

Options :
611987130525. 1
611987130526. 2
611987130527. 3
611987130528. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198733141 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following refers to the cooling of a dead body after death?

1. *Livor mortis*
2. *Pallor mortis*
3. *Rigor mortis*
4. *Algor mortis*

Options :
611987130529. 1
611987130530. 2
611987130531. 3
611987130532. 4

Question Number : 58 Question Id : 61198733141 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से किससे अभिप्राय मृत्यु उपरांत शव के ठंडा हो जाने से है?

1. *लिवोर मॉर्टिस*
2. *पैलोर मॉर्टिस*
3. *रिगोर मॉर्टिस*
4. *एल्गोर मॉर्टिस*

Options :
611987130529. 1
611987130530. 2
611987130531. 3
611987130532. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198733142 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct sequence of changes in case of bruises over time:

A. Blue to Bluish Purple
B. Yellowish
C. Brownish
D. Reddish
E. Greenish

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

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

Options :

611987130533. 1

611987130534. 2

611987130535. 3

611987130536. 4

Question Number : 59 Question Id : 61198733142 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

चोट/गुमटों में समय के साथ होने वाले परिवर्तनों के सही अनुक्रम को पहचानिए-

A. नीले से नीला बैंगनी
B. पीला सा
C. भूरा सा
D. लाल सा/रक्ताम्भ
E. हरा सा

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

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

Options :

611987130533. 1

611987130534. 2

611987130535. 3

611987130536. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198733143 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct sequence of eruption of permanent teeth:

A. Central incisor
B. Lateral incisor
C. First molar
D. Canine
E. First premolar

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

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

Options :

611987130537. 1

611987130538. 2

611987130539. 3

611987130540. 4

Question Number : 60 Question Id : 61198733143 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

स्थायी दांत निकलने का सही अनुक्रम है:

A. मध्य कृंतक (इन्सीजर)
B. पार्शव कृंतक (इन्सीजर)
C. प्रथम चर्वणक (मोलर)
D. रदनक (कैनाइन)
E. प्रथम अग्रचर्वणक (प्रीमोलर)

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

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

Options :

611987130537. 1

611987130538. 2

611987130539. 3

611987130540. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198733144 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following findings is seen in case of death due to high tension currents?

A. Brownish discolouration of the large areas of the skin.
B. Variable degree of flat necrosis along the pancreas
C. Crocodile skin effect
D. Trench foot or immersion foot

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

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

Options :

611987130541. 1

611987130542. 2

611987130543. 3

611987130544. 4

Question Number : 61 Question Id : 61198733144 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

उच्च-विभव धाराओं के कारण होने वाली मृत्यु के मामले में निम्नलिखित में से कौन से जाँच परिणाम देखे जाते हैं?

A. त्वचा के बड़े भाग में भूरा सा विरंजन
B. अग्नाशय/पेन्क्रियास में परिवर्ती मात्रा में वसा ऊतक क्षय (नेक्रोसिस)
C. मगरमच्छ त्वचा प्रभाव (क्रोकोडाइल स्किन इफैक्ट)
D. ट्रेंच (खांच) पाद या इमरसन (निभज्जन) पाद

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

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

Options :

611987130541. 1
611987130542. 2
611987130543. 3
611987130544. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198733145 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Pink disease (Acrodynia) is associated with which of the following metallic poison?

1. Arsenic
2. Mercury
3. Lead
4. Cadmium

Options :

611987130545. 1
611987130546. 2
611987130547. 3
611987130548. 4

Question Number : 62 Question Id : 61198733145 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

पिंक डिसीज (एक्रोडाइनिया) निम्नलिखित में से किस धात्विक विष से संबंधित है?

1. आर्सेनिक
2. मरकरी/पारा
3. लैड/सीसा
4. कैडमियम

Options :

611987130545. 1

611987130546. 2

611987130547. 3

611987130548. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198733146 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following steps for a back-extraction method used in liquid-liquid extraction of basic drugs in the correct order:

A. The organic layer containing the un-ionized basic drug is removed.
B. Sodium hydroxide is added to make the sample basic.
C. Chlorobutane is added to extract the un-ionized basic drugs.
D. Sulphuric acid is added to the chlorobutane to back extract the drugs.
E. The upper chlorobutane layer is aspirated to waste.

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

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

Options :

611987130549. 1

611987130550. 2

611987130551. 3

611987130552. 4

Question Number : 63 Question Id : 61198733146 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

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

मौलिक औषधियों (बेसिक ड्रग्स) के द्रव-द्रव निष्कर्षण में उपयोग की जाने वाली पश्च-निष्कर्षण विधि के निम्नलिखित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

A. अनआयनीकृत मौलिक औषधि युक्त कार्बनिक परत को निकाल दिया जाता है
B. नमूने को क्षारीय बनाने के लिए सोडियम हाइड्रोक्साइड मिलाया जाता है
C. अनआयनीकृत मौलिक औषधियों को निष्कर्षित करने के लिए क्लोरोब्यूटेन मिलाया जाता है
D. औषधियों के पश्च-निष्कर्षण के लिए क्लोरोब्यूटेन में सल्फ्यूरिक अम्ल मिलाया जाता है
E. ऊपरी क्लोरोब्यूटेन परत को चूषित करके निकाल दिया जाता है (अपशिष्ट के रुप में)

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

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

Options :

611987130549. 1

611987130550. 2

611987130551. 3

611987130552. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198733147 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following m/z peak is not seen in Methaqualone?

A. 235
B. 236
C. 270
D. 152
E. 65

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

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

Options :

611987130553. 1

611987130554. 2

611987130555. 3

611987130556. 4

Question Number : 64 Question Id : 61198733147 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

मेथेकेलोन में निम्नलिखित में से कौन सा m/z शिखर (पीक) नहीं दिखाई देता है?

A. 235
B. 236
C. 270
D. 152
E. 65

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

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

Options :

611987130553. 1

611987130554. 2

611987130555. 3

611987130556. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198733148 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I Preparation of Cannabis		LIST-II % of Active principle	
A.	Bhang	I.	25 - 40 %
B.	Charas	II.	15 %
C.	Ganja	III.	< 15 %
D.	Majum	IV.	25 %

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

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

Options :

611987130557. 1

611987130558. 2

611987130559. 3

611987130560. 4

Question Number : 65 Question Id : 61198733148 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I कैनाबिस की निर्मितियाँ		सूची-II सक्रिय मूलतत्व (प्रिंसिपल) का प्रतिशत	
A.	भाँग	I.	25 - 40 %
B.	चरस	II.	15 %
C.	गांजा	III.	< 15 %
D.	माजुम	IV.	25 %

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

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

Options :

611987130557. 1

611987130558. 2

611987130559. 3

611987130560. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198733149 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: Intersystem Crossing (ISC) is more probable when there is spin-orbit coupling enhanced by heavy atoms.

Reason R: Heavy atoms facilitate mixing of singlet and triplet states, lowering the energy barrier for ISC.

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 :

611987130561. 1

611987130562. 2

611987130563. 3

611987130564. 4

Question Number : 66 Question Id : 61198733149 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: अंतरातंत्र लंघन (इंटरसिस्टम क्रॉसिंग, आई एस सी) की संभावना तब अधिक होती है जब प्रचक्रण कक्षा युग्मन (स्पिन-ऑर्बिट कपलिंग) भारी परमाणुओं द्वारा बढ़ा दिया जाता है।

कारण R: भारी परमाणु एकक और त्रिक अवस्थाओं के मिल जाने को सुगम बनाते हैं जो आई.एस.सी. के लिए ऊर्जा अवरोध को कम कर देता है।

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

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

Options :

611987130561. 1

611987130562. 2

611987130563. 3

611987130564. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198733150 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following ligands in increasing order of field strength (spectrochemical series).

A. OH^-
B. Br^+
C. NCS^-
D. H_2O
E. CO

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

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

Options :

611987130565. 1

611987130566. 2

611987130567. 3

611987130568. 4

Question Number : 67 Question Id : 61198733150 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित लिगांड को उनकी क्षेत्र तीव्रता (स्पेक्ट्रमी रासायनिक श्रेणी) के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

A. OH^-
B. Br^+
C. NCS^-
D. H_2O
E. CO

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

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

Options :

611987130565. 1

611987130566. 2

611987130567. 3

611987130568. 4

Question Number : 68 Question Id : 61198733151 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following are ambient nucleophiles?

A. Hydroxide ion
B. Cyanide ion
C. Nitrite ion
D. Ammonia
E. Thiocyanate ion

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

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

Options :

611987130569. 1

611987130570. 2

611987130571. 3

611987130572. 4

Question Number : 68 Question Id : 61198733151 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित में से कौन से एम्बीऐंट न्यूक्लिओफाइल/नाभिकरागी हैं?

A. हाइड्रोक्साइड आयन
B. सायनाइड आयन
C. नाइट्राइट आयन
D. अमोनिया
E. थायोसायनेट आयन

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

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

Options :

611987130569. 1

611987130570. 2

611987130571. 3

611987130572. 4

Question Number : 69 Question Id : 61198733152 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

	LIST-I		LIST-II
A.	Fluorescence	I.	Triplet-singlet
B.	Phosphorescence	II.	Spin change
C.	Intersystem crossing	III.	Singlet-Singlet
D.	Internal conversion	IV.	Non-radiative

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

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

Options :

611987130573. 1

611987130574. 2

611987130575. 3

611987130576. 4

Question Number : 69 Question Id : 61198733152 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-I के साथ सूची-II का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	प्रतिदीप्ति	I.	त्रिक-एकक
B.	स्फुट-दीप्ति	II.	प्रचक्रण परिवर्तन
C.	अंतरातंत्र लंघन	III.	एकक-एकक
D.	आंतरिक रुपांतरण	IV.	अविकिरणी

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

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

Options :

611987130573. 1

611987130574. 2

611987130575. 3

611987130576. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198733153 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I		LIST-II	
A.	Ether	I.	Susceptible to nucleophilic addition
B.	Ketone	II.	Strong hydrogen-bond donor
C.	Phenol	III.	Less acidic than carboxylic acids
D.	Aldehyde	IV.	Low reactivity toward oxidation

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

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

Options :

611987130577. 1

611987130578. 2

611987130579. 3

611987130580. 4

Question Number : 70 Question Id : 61198733153 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-**I** के साथ सूची-**II** का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	ईथर	I.	नाभिकरागी योग के लिए संवेदनशील
B.	कीटोन	II.	प्रबल हाइड्रोजन बंध दाता
C.	फीनॉल	III.	कार्बोक्सिलिक अम्ल से कम अम्लीय
D.	एल्डिहाइड	IV.	ऑक्सीकरण के प्रतिकम अभिक्रियाशीलता

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

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

Options :

611987130577. 1

611987130578. 2

611987130579. 3

611987130580. 4

Question Number : 71 Question Id : 61198733154 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The ocular of a compound microscope has a magnification of 10X and the objective has a magnification of 10X. The total magnification of the microscope is:

1. 10 X
2. 20 X
3. 100 X
4. 1,000 X

Options :

611987130581. 1

611987130582. 2

611987130583. 3

611987130584. 4

Question Number : 71 Question Id : 61198733154 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

एक संयुक्त सूक्ष्मदर्शी को नेत्रिका (ऑकुलर) का आवर्धन 10X तथा अभिदृश्यक (ऑब्जेक्टिव) का आवर्धन 10X है। सूक्ष्मदर्शी का कुल आवर्धन होगा-

1. 10 X
2. 20 X
3. 100 X
4. 1,000 X

Options :

611987130581. 1

611987130582. 2

611987130583. 3

611987130584. 4

Question Number : 72 Question Id : 61198733155 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No

Option Orientation : Vertical

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

Assertion A: The formula connecting u, v and f for a spherical mirror is valid only for those mirrors whose sizes are very small compared to their radii of curvature.

Reason R: The laws of reflection are strictly valid for plane surfaces but not for large spherical surfaces.

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 :

611987130585. 1

611987130586. 2

611987130587. 3

611987130588. 4

Question Number : 72 Question Id : 61198733155 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

अभिकथन A: एक गोलीय दर्पण के u, v और f को संबद्ध करने वाला सूत्र केवल उन्हीं दर्पणों के लिए वैध है जिनके आमाप वक्रता त्रिज्याओं की तुलना में बहुत छोटे हैं।

कारण R: परावर्तन के नियम समतल सतहों के लिए पूर्णतः वैध हैं लेकिन बड़ी गोलीय सतहों के लिए नहीं हैं।

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

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

Options :

611987130585. 1

611987130586. 2

611987130587. 3

611987130588. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198733156 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following in increasing order of refractive indices:

A. Window glass
B. Diamond
C. Water
D. Ophthalmic lenses
E. Television glass
F. Head light glass

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

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

Options :

611987130589. 1

611987130590. 2

611987130591. 3

611987130592. 4

Question Number : 73 Question Id : 61198733156 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित को अपर्वतनांकों के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

A. खिड़की का काँच
B. हीरा
C. जल
D. चश्में का लेंस
E. टेलीविजन का काँच
F. हैडलाइट का काँच

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

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

Options :

611987130589. 1

611987130590. 2

611987130591. 3

611987130592. 4

Question Number : 74 Question Id : 61198733157 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the given electromagnetic radiations with respect to increasing wavelength.

A. Microwaves
B. TV waves
C. Radio waves
D. X rays
E. Infra-red waves

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

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

Options :

611987130593. 1

611987130594. 2

611987130595. 3

611987130596. 4

Question Number : 74 Question Id : 61198733157 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

निम्नलिखित विद्युत् चुंबकीय विकिरणों को उनकी बढ़ती तरंगदैर्घ्य के क्रम में व्यवस्थित कीजिए-

A. माइक्रोवेव/सूक्ष्मतरंग
B. टी.वी. तरंग
C. रेडियो तरंग
D. एक्स-तरंगे
E. अवरक्त तरंग

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

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

Options :

611987130593. 1

611987130594. 2

611987130595. 3

611987130596. 4

Question Number : 75 Question Id : 61198733158 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

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

LIST-I		LIST-II	
A.	Optical Bridge	I.	Hold ocular lenses and enable rotation
B.	Eyepiece Tubes	II.	Forms primary magnified image
C.	Diaphragm	III.	Connects two microscopes, merges images.
D.	Objective Lens	IV.	Controls light intensity and cone angle

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

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

Options :

611987130597. 1

611987130598. 2

611987130599. 3

611987130600. 4

Question Number : 75 Question Id : 61198733158 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

सूची-**I** के साथ सूची-**II** का मिलान कीजिए:

सूची-I		सूची-II	
A.	ऑप्टिकल ब्रिज/प्रकाशिक सेतु	I.	नेत्रिका लेंसों को थामे रखते है और घूर्णन संभव बनाते हैं
B.	आई पीस ट्यूब/नली	II.	प्राथमिक आवर्धित बिंब बनाता है
C.	डायाफ्राम	III.	दो सूक्ष्मदर्शियों को जोड़ता है, प्रतिबिम्बों को एक में मिला देता है
D.	ऑब्जेक्टिव लेंस	IV.	प्रकाश की तीव्रता और शंकु कोण को नियंत्रित करता है

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

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

Options :

611987130597. 1
611987130598. 2
611987130599. 3
611987130600. 4