

Roll No. _____

25622-MJ

**B.Sc. VI SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
MAY- JUNE 2025**

FORENSIC SCIENCE

**[Analytical Methods in Forensic Chemistry and Toxicology]
[Major Subject]**

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न—पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 A non alcoholic beverage is a type of beverage that contains less than _____ alcohol by volume -

गैर अल्कोहलिक पेय एक प्रकार का पेय है जिसमें मात्रा के हिसाब से अल्कोहल की मात्रा _____ से कम होती है -

- | | |
|----------|----------|
| a) 0.3 % | b) 0.5 % |
| c) 0.2 % | d) 0.7 % |

Q. 02 Pattern of fire that are typically observed of the scene of arson -

- | | |
|--------------------------|----------------|
| a) Inverted cone pattern | b) 'U' pattern |
| c) 'W' pattern | d) 'V' pattern |

आग का वह पैटर्न जो आमतौर पर आगजनी के स्थान पर देखा जाता है -

- | | |
|----------------------|---------------|
| a) उल्टा शंकु पैटर्न | b) 'U' पैटर्न |
| c) 'W' पैटर्न | d) 'V' पैटर्न |

Q. 03 Which of the following is the common test for Gold Analysis -

- | | |
|------------------|----------------------------|
| a) Acid test | b) X-ray fluorescence test |
| c) Rodomine test | d) All of these |

निम्नलिखित में से कौन सा सोने के विश्लेषण के लिये सामान्य परीक्षण है -

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| a) अम्ल परीक्षण | b) एक्स रे प्रतिदीप्ति परीक्षण |
| c) रोडमिन परीक्षण | d) उपरोक्त सभी |

P.T.O.

Q. 04 Which of the following is a spinal poison -

- | | |
|---------------|--------------------|
| a) Strychnine | b) Yellow oleander |
| c) Aconite | d) HCN |

निम्न में से कौन सा रीढ़ की हड्डी का जहर है -

- | | |
|---------------|--------------|
| a) स्ट्राइकिन | b) पिला कनेर |
| c) एकोनाइट | d) HCN |

Q. 05 Distillation is the best method to separate liquids having sufficient difference in their -

- | | |
|------------------|------------------|
| a) Solubility | b) Melting Point |
| c) Boiling Point | d) None of these |

आसवन उन द्रवों को पृथक करने की सर्वोत्तम विधि है जिनके _____ में पर्याप्त अंतर होता है -

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| a) घुलनशीलता | b) द्रवण - बिन्दु |
| c) उबलने का बिन्दु | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write down any two conventional methods that are used in chemical analysis.

रासायनिक विश्लेषण में उपयोग की जाने वाली कोई दो पारम्परिक विधियाँ लिखिये।

Q. 02 Define fire, chemistry and classification of fire ?

अग्नि, रसायन विज्ञान और अग्नि के वर्गीकरण को परिभाषित करें।

Q. 03 Explain the BNS section 326 (f) and 326(g) with example.

उदाहरण सहित BNS अनुभाग 326 (f) और 326(g) की व्याख्या करें।

Q. 04 Write in brief about analysis of gold powder in cheating cases.

धोखाधड़ी के मामले में सोने के पाउडर के विश्लेषण के बारे में संक्षेप में लिखें।

Q. 05 Write down the definition of forensic toxicology and history of forensic toxicology.

फोरेंसिक विष विज्ञान की परिभाषा और फोरेंसिक विष विज्ञान का इतिहास लिखें।

Cont. . .

Q. 06 Write a short note on Ammonium sulphate method.

अमोनियम सल्फेट विधि पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Q. 07 Explain distillation and fractional distillation.

आसवन और आंशिक आसवन की व्याख्या करें।

Q. 08 Write down the common signs and symptoms in case of corrosive poisoning.

संक्षारक विषाक्तता के मामले के सामान्य संकेत और लक्षण लिखें।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **10** अंकों का है।

Q. 09 Define what is Beverages and classification of Beverages (Alcohololic and Non - Alcohololic) with their alcohol by volume percentage ?

पेय पदार्थ क्या है और पेय पदार्थों का वर्गीकरण (मादक और गैर मादक) उनकी मात्रा प्रतिशत के अनुसार परिभाषित करें।

Q. 10 Write down the investigation process in fatal case of Arson ?

आगजनी के घातक मामलों में जांच प्रक्रिया लिखें।

Q. 11 Define Poisons and classification of poisons in detail.

विष को परिभाषित करें एवं विष के वर्गीकरण को विस्तार से समझाइये।

Q. 12 Explain extraction of toxic metal in matrices by Dry Ashing Method.

सूखी राख विधि द्वारा मैट्रिसेस में विषाक्त धातुओं के निष्कर्षण की व्याख्या करें।

