

Signature and Name of Invigilator

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

(In figures as per admission card)

1. (Signature) _____
(Name) _____

Roll No. _____
(In words)

2. (Signature) _____
(Name) _____

Test Booklet No.

J-8208

PAPER – III

Time : 2½ hours]

FORENSIC SCIENCE

[Maximum Marks : 200

Number of Pages in this Booklet : 32

Number of Questions in this Booklet : 26

Instructions for the Candidates

1. Write your roll number in the space provided on the top of this page.
2. Answers to short answer/essay type questions are to be given in the space provided below each question or after the questions in the Test Booklet itself.

No Additional Sheets are to be used.

3. At the commencement of examination, the question booklet will be given to you. In the first 5 minutes, you are requested to open the booklet and compulsorily examine it as below :

(i) To have access to the Test Booklet, tear off the paper seal on the edge of this cover page. Do not accept a booklet without sticker-seal and do not accept an open booklet.

(ii) Tally the number of pages and number of questions in the booklet with the information printed on the cover page. Faulty booklets due to pages/questions missing or duplicate or not in serial order or any other discrepancy should be got replaced immediately by a correct booklet from the invigilator within the period of 5 minutes. Afterwards, neither the question booklet will be replaced nor any extra time will be given.

4. Read instructions given inside carefully.
5. One page is attached for Rough Work at the end of the booklet before the Evaluation Sheet.
6. If you write your name or put any mark on any part of the Answer Sheet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, you will render yourself liable to disqualification.
7. You have to return the Test booklet to the invigilators at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall.
8. Use only Blue/Black Ball point pen.
9. Use of any calculator or log table etc. is prohibited.
10. There is NO negative marking.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. पहले पृष्ठ के ऊपर नियत स्थान पर अपना रोल नम्बर लिखिए।
2. लघु प्रश्न तथा निबंध प्रकार के प्रश्नों के उत्तर, प्रत्येक प्रश्न के नीचे या प्रश्नों के बाद में दिये हुये रिक्त स्थान पर ही लिखिये।

इसके लिए कोई अतिरिक्त कागज का उपयोग नहीं करना है।

3. परीक्षा प्रारम्भ होने पर, प्रश्न-पुस्तिका आपको दे दी जायेगी। पहले पाँच मिनट आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने तथा उसकी निम्नलिखित जाँच के लिए दिये जायेंगे जिसकी जाँच आपको अवश्य करनी है :

(i) प्रश्न-पुस्तिका खोलने के लिए उसके कवर पेज पर लगी सील को फाड़ लें। खुली हुई या बिना स्टीकर-सील की पुस्तिका स्वीकार न करें।

(ii) कवर पृष्ठ पर छपे निर्देशानुसार प्रश्न-पुस्तिका के पृष्ठ तथा प्रश्नों की संख्या को अच्छी तरह चैक कर लें कि ये पूरे हैं। दोषपूर्ण पुस्तिका जिनमें पृष्ठ/प्रश्न कम हों या दुबारा आ गये हों या सीरियल में न हों अर्थात् किसी भी प्रकार की त्रुटिपूर्ण पुस्तिका स्वीकार न करें तथा उसी समय उसे लौटाकर उसके स्थान पर दूसरी सही प्रश्न-पुस्तिका ले लें। इसके लिए आपको पाँच मिनट दिये जायेंगे। उसके बाद न तो आपकी प्रश्न-पुस्तिका वापस ली जायेगी और न ही आपको अतिरिक्त समय दिया जायेगा।

4. अन्दर दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
5. उत्तर-पुस्तिका के अन्त में कच्चा काम (Rough Work) करने के लिए मूल्यांकन शीट से पहले एक पृष्ठ दिया हुआ है।
6. यदि आप उत्तर-पुस्तिका पर अपना नाम या ऐसा कोई भी निशान जिससे आपकी पहचान हो सके, किसी भी भाग पर दर्शाते या अंकित करते हैं तो परीक्षा के लिये अयोग्य घोषित कर दिये जायेंगे।
7. आपको परीक्षा समाप्त होने पर उत्तर-पुस्तिका निरीक्षक महोदय को लौटाना आवश्यक है और इसे परीक्षा समाप्ति के बाद अपने साथ परीक्षा भवन से बाहर न लेकर जायें।
8. केवल नीले / काले बाल प्वाइंट पेन का ही इस्तेमाल करें।
9. किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है।
10. गलत उत्तर के लिए अंक नहीं काटे जायेंगे।

FORENSIC SCIENCE

विधि विज्ञान

PAPER – III

प्रश्न-पत्र – III

NOTE: This paper is of two hundred (200) marks containing four (4) sections. Candidates are required to attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्न-पत्र दो सौ (200) अंकों का है एवं इसमें चार (4) खंड हैं। अभ्यर्थियों को इन में समाहित प्रश्नों का उत्तर अलग दिये गये विस्तृत निर्देशों के अनुसार देना है।

SECTION - I

खंड – I

Note : This section contains five (5) questions based on the following paragraph. Each question should be answered in about thirty (30) words and each carries five (5) marks.

(5x5=25 Marks)

नोट : इस खंड में निम्नलिखित अनुच्छेद पर आधारित पाँच (5) प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग तीस (30) शब्दों में अपेक्षित है। प्रत्येक प्रश्न पाँच (5) अंकों का है।

(5x5=25 अंक)

A dead body of a unknown young lady was found in a pool of blood nearby the side of a tall building. The case was reported to the police.

एक ऊँची बिल्डिंग के बाजू में एक अनजान युवती की रक्त से सनी लाश प्राप्त हुई है। यह सूचना पुलिस को प्राप्त हुई।

Give your opinion with the reasons :

आप अपने निष्कर्ष कारण सहित दीजिए :

1. What are the physical evidences found at the scene of crime, give their medicolegal importance.

अपराध घटना स्थल पर कौन से भौतिक साक्ष्य-प्राप्त होंगे। उनका मेडीकोलीगल (न्याय वैधिक) महत्व बतलाइए।

2. How will you establish the identity of this unknown body ?

अनजान मृत शरीर की शिनाख्त आप कैसे करेंगे?

3. How will post mortem examination help in determining the cause of death ?

मृत्यु उपरांत परीक्षण (पोस्ट मार्टम् परीक्षण) के द्वारा आप मृत्यु के कारण का पता किस तरह लगाएँगे?

4. How will you determine the time since death ?

मृत्यु के समय का निर्धारण आप कैसे करेंगे ?

5. What will be the role of forensic expert in this case.

इस केस में विधि विज्ञानी की भूमिका क्या होगी ?

SECTION - II

खंड–II

Note : This section contains fifteen (15) questions, each to be answered in about thirty (30) words. Each question carries five (5) marks.

(5x15=75 Marks)

नोट : इस खंड में पाँच-पाँच (5-5) अंकों के पंद्रह (15) प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग तीस (30) शब्दों में अपेक्षित है।

(5x15=75 अंक)

6. How would you collect, pack and forward a hair sample in case of a rape victim for biological examination.

एक बलात्कार पीड़ित के केस में जैविक परीक्षण हेतु भेजे जाने वाले केश को आप कैसे एकत्र एवं पैक करके भेजेंगे।

7. Enumerate immuno-gel diffusion technique and its role in Forensic Science.

इम्यूनो जेल डिफ्यूजन विधि को बतलाइए एवं उसका विधि विज्ञान में महत्व समझाइए।

8. Molecules that have dipole movement can preferably be analysed in IR region, why ?

डायपोल गति वाले अणुओं का विशेष रूप से इन्फ्रारेड क्षेत्र में परीक्षण किया जा सकता है। क्यों?

9. Describe the Kastle-Meyer colour test for the detection of blood stain and its reaction mechanism.

रक्त परीक्षण के केसिल-मेयर रंग परीक्षण का वर्णन एवं उसकी प्रतिकर्मक क्रिया समझाइए।

10. List up the various distillation fractions of crude oil.

खनिज तेल के विभिन्न आसवन् अंशो को सूची बद्ध कीजिए।

11. Describe TLC method of differentiating Gasolene, Diesel and Kerosene.

गैसोलीन, डीजल और मिट्टी के तेल को अलग करने की टी.एल.सी. विधि का वर्णन कीजिए।

12. Write short note on Improvised Explosive Devices (IEDs).

देशी बम (इम्प्रोवाइज्ड विस्फोटक विधियों) पर सूक्ष्म टीप लिखिए।

13. What is a 'detonator' ? How it is used to detonate main charge ?

'अधिस्फोटक' (डिटोनेटर) क्या है? प्रमुख चार्ज को अधिस्फोट करने में वह कैसे प्रयोग में लाया जाता है?

14. How will you determine sex of an individual by hair analysis ?

केश परीक्षण द्वारा आप लिंग निर्धारण कैसे करेंगे?

15. Write short note on P 30 or Prostrate Specific Antigen (PSA).

P 30 या प्रोस्टेट विशिष्ट एंटीजन (पी.एस.ए.) पर लघु टीप लिखिए।

16. Write note on Pyrolysis Gas Chromatography of paint samples.

पेंट सैंपिल के पायरोलेसिस गैस क्रोमेटोग्राफी पर टीप लिखिए।

17. What is 'skid marks' and its importance in vehicular accident cases.

वाहन एक्सीडेंट के केस में घसीटने के निशान क्या हैं। उनका क्या महत्व है।

18. Write a short note on use of forensic odontology in mass disaster.

स्थूल दुर्घटना के केस में दंतविज्ञान की उपयोगिता पर लघु टीप लिखिए।

19. Write note on algor-mortis.

एलगर मार्टिस पर टीप लिखिए।

20. Write short note on death-by throttling.

गला घोंट कर मारने की प्रक्रिया पर टीप लिखिए।

SECTION - III

खण्ड – III

Note : This section contains five (5) questions of twelve (12) marks each.
Each question is to be answered in about 200 words.

(12x5=60 Marks)

नोट : इस खंड में बारह (12) अंकों के पाँच (5) प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग दो सौ (200) शब्दों में अपेक्षित है।

(12x5=60 अंक)

21. What are the ideal features of DNA markers over immuno-genetic markers for use in forensic investigations.

इम्यूनो जेनेटिक चिन्हक से डी.एन.ए. चिन्हक किस तरह ज्यादा उपयोगी हैं?

22. Describe superimposition technique and its significance in personal identity, giving illustrative examples.

अध्यारूपण विधि का वर्णन कीजिए। वह व्यक्तिगत शिनाख्त में किस तरह से उपयोगी है? उदाहरण सहित समझाइए।

23. Describe various methods of lie detection used in crime investigation.

अपराध अनुसंधान में उपयोगी विभिन्न झुठ का पता लगाने की विधियों का वर्णन कीजिए।

24. Discuss mummification. Give its characteristics and its forensic significance.

शव का ममी सदृश्य होना (ममीफिकेशन) की विवेचना कीजिए। उसके लक्षणों को बताते हुए विधि-विज्ञान में उसका महत्व समझाइए।

25. What is GSR ? How will you determine time of fire by its examination ?

जी.एस.आर क्या है? उसके परीक्षण से आप बन्दूक के चलने की दूरी का निर्धारण कैसे करेंगे?

Lined writing area with 28 horizontal lines.

SECTION - IV

खण्ड – IV

Note : This section consists of one essay type question of forty (40) marks to be answered in about one thousand (1000) words on any of the following topics.

(40x1=40 Marks)

नोट : इस खंड में एक चालीस (40) अंकों का निबन्धात्मक प्रश्न है जिसका उत्तर निम्नलिखित विषयों में से केवल एक पर, लगभग एक हजार (1000) शब्दों में अपेक्षित है।

(40x1=40 अंक)

26. How will you extract non-volatile organic poison from viscera ? Give the laboratory examination methods of morphine and atropine.

आप अवाष्पीय कार्बनिक विष को विषरा से कैसे पृथक करेंगे? मॉर्फिन और एट्रोपीन के प्रयोगशाला में लिए जाने वाले परीक्षण दीजिए।

OR / अथवा

What are latent fingerprints ? How are they formed ? Mention different methods of development of latent fingerprints.

अदृश्य आँगुलि चिन्ह क्या हैं? वे कैसे बनते हैं? अदृश्य अँगुलि चिन्हों को विकसित करने वाली विधियों की विवेचना कीजिए।

FOR OFFICE USE ONLY							
Marks Obtained							
Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained	Question Number	Marks Obtained
1		26		51		76	
2		27		52		77	
3		28		53		78	
4		29		54		79	
5		30		55		80	
6		31		56		81	
7		32		57		82	
8		33		58		83	
9		34		59		84	
10		35		60		85	
11		36		61		86	
12		37		62		87	
13		38		63		88	
14		39		64		89	
15		40		65		90	
16		41		66		91	
17		42		67		92	
18		43		68		93	
19		44		69		94	
20		45		70		95	
21		46		71		96	
22		47		72		97	
23		48		73		98	
24		49		74		99	
25		50		75		100	

Total Marks Obtained (in words)

(in figures)

Signature & Name of the Coordinator

(Evaluation) Date