

**Signature and Name of Invigilator**

1. (Signature) \_\_\_\_\_

(Name) \_\_\_\_\_

2. (Signature) \_\_\_\_\_

(Name) \_\_\_\_\_

OMR Sheet No. : .....  
(To be filled by the Candidate)Roll No. 

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

(In figures as per admission card)

Roll No. \_\_\_\_\_

(In words)

**D-8209****Test Booklet No.**

Time : 1 ¼ hours]

**PAPER-II**

[Maximum Marks : 100

**FORENSIC SCIENCE**

Number of Pages in this Booklet : 16

Number of Questions in this Booklet : 50

**Instructions for the Candidates**

- Write your roll number in the space provided on the top of this page.
- This paper consists of fifty multiple-choice type of questions.
- 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 :
  - To have access to the Question 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.
  - 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.**
  - After this verification is over, the Test Booklet Number should be entered in the OMR Sheet and the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
- Each item has four alternative responses marked (A), (B), (C) and (D). You have to darken the oval as indicated below on the correct response against each item.  
**Example :**

A	B	C	D
---	---	---	---

  
where (C) is the correct response.
- Your responses to the items are to be indicated in the **Answer Sheet given inside the Paper I Booklet only**. If you mark at any place other than in the ovals in the Answer Sheet, it will not be evaluated.
- Read instructions given inside carefully.
- Rough Work is to be done in the end of this booklet.
- If you write your name or put any mark on any part of the test booklet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, you will render yourself liable to disqualification.
- You have to return the test question booklet and OMR Answer sheet to the invigilators at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall.
- Use only Blue/Black Ball point pen.
- Use of any calculator or log table etc., is prohibited.
- Negative Marking :- For each incorrect answer, 0.5 marks shall be deducted.

**परीक्षार्थियों के लिए निर्देश**

- पहले पृष्ठ के ऊपर नियत स्थान पर अपना रोल नम्बर लिखिए ।
- इस प्रश्न-पत्र में पचास बहुविकल्पीय प्रश्न हैं ।
- 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 :
  - प्रश्न-पुस्तिका खोलने के लिए उसके कवर पेज पर लगी कागज की सील को फाड़ लें । खुली हुई या बिना स्टीकर-सील की पुस्तिका स्वीकार न करें ।
  - 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 ।
  - इस जाँच के बाद प्रश्न-पुस्तिका की क्रम संख्या OMR पत्रक पर अंकित करें और OMR पत्रक की क्रम संख्या इस प्रश्न-पुस्तिका पर अंकित कर दें ।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार उत्तर विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) दिये गये हैं । आपको सही उत्तर के दीर्घवृत्त को पेन से भरकर काला करना है जैसा कि नीचे दिखाया गया है ।  
**उदाहरण :**

A	B	C	D
---	---	---	---

  
जबकि (C) सही उत्तर है ।
- प्रश्नों के उत्तर केवल प्रश्न पत्र I के अन्दर दिये गये उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं । यदि आप उत्तर पत्रक पर दिये गये दीर्घवृत्त के अलावा किसी अन्य स्थान पर उत्तर चिह्नानंकित करते हैं, तो उसका मूल्यांकन नहीं होगा ।
- अन्दर दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें ।
- कच्चा काम (Rough Work) इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर करें ।
- 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 ।
- आपको परीक्षा समाप्त होने पर प्रश्न-पुस्तिका एवं OMR उत्तर-पत्रक निरीक्षक महोदय को लौटाना आवश्यक है और परीक्षा समाप्ति के बाद उसे अपने साथ परीक्षा भवन से बाहर न लेकर जायें ।
- केवल नीले/काले बाल प्वाइंट पेन का ही इस्तेमाल करें ।
- किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है ।
- नेगेटिव अंक प्रणाली : प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.5 अंक काटे जाएँगे ।

**D-8209****1****P.T.O.**

**FORENSIC SCIENCE**  
**Paper – II**

**Note :** This paper contains **fifty (50)** objective type questions, each question carrying **two (2)** marks. Attempt **all** the questions.

1. First chemical examiner's laboratory in India was established in  
(A) Agra (B) Bombay  
(C) Calcutta (D) Madras
2. Finger print examination is associated with  
(i) Malpighi (ii) Hans Gross  
(iii) Galton (iv) Heindl  
(A) (i), (ii) and (iii) are correct (B) (i), (ii) and (iv) are correct  
(C) (ii), (iii) and (iv) are correct (D) (i), (iii) and (iv) are correct

3. Match the following :

**List – I**

**List – II**

- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| (a) A. S. Curry | (i) Finger print          |
| (b) Goddard     | (ii) Document examination |
| (c) Cherill     | (iii) Poison examination  |
| (d) Hilton      | (iv) Forensic Ballistics  |

**Code :**

- |           |      |       |       |
|-----------|------|-------|-------|
| (a)       | (b)  | (c)   | (d)   |
| (A) (i)   | (ii) | (iii) | (iv)  |
| (B) (ii)  | (iv) | (i)   | (iii) |
| (C) (iii) | (iv) | (i)   | (ii)  |
| (D) (iv)  | (ii) | (iii) | (i)   |

4. The control soil sample for matching the incriminated soil sample of foot print should be collected from  
(A) Foot print itself  
(B) About 2-3 inches away from foot print  
(C) About 1 feet away from foot print  
(D) More than 1 feet away from the spot
5. Physical evidences at the scene of crime should be collected in the presence of  
(A) Relatives of victim (B) One independent witness  
(C) Two independent witnesses (D) Magistrate
6. Numerical aperture of a lens in a microscope is represented by  
(A)  $1/2 n \sin \theta$  (B)  $n \sin \theta$   
(C)  $2n \sin \theta$  (D)  $\frac{0.61 \lambda}{n \sin \theta}$

## विधि विज्ञान

### प्रश्नपत्र – II

**नोट :** इस प्रश्नपत्र में पचास (50) बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के दो (2) अंक हैं। सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

1. प्रथम रासायनिक परीक्षक की प्रयोगशाला भारत में यहाँ स्थापित हुई थी :  
(A) आगरा (B) बाम्बे  
(C) कलकत्ता (D) मद्रास
2. अंगुल छाप की जाँच निम्न के साथ सम्बन्धित है :  
(i) मालफिगी (ii) हैंसग्रॉस  
(iii) गाल्टन (iv) हिन्डल  
(A) (i), (ii) और (iii) सही हैं। (B) (i), (ii) और (iv) सही हैं।  
(C) (ii), (iii) और (iv) सही हैं। (D) (i), (iii) और (iv) सही हैं।

3. निम्नलिखित का मिलान कीजिए :

#### सूची-I

- (a) ए. एस. करी
- (b) गोडार्ड
- (c) चैरिल
- (d) हिल्टन

#### सूची-II

- (i) अंगुल छाप
- (ii) दस्तावेज जाँच
- (iii) विष-परीक्षण
- (iv) न्यायालयीन अस्त्र विज्ञान

**कोड :**

- |           |      |       |       |
|-----------|------|-------|-------|
| (a)       | (b)  | (c)   | (d)   |
| (A) (i)   | (ii) | (iii) | (iv)  |
| (B) (ii)  | (iv) | (i)   | (iii) |
| (C) (iii) | (iv) | (i)   | (ii)  |
| (D) (iv)  | (ii) | (iii) | (i)   |

4. पद चिह्न वाली अभिशंसी मिट्टी के सैंपल का मिलान करने के लिए कंट्रोल मिट्टी के सैंपल को निम्न से एकत्रित करना चाहिए :  
(A) स्वयं पद चिह्न से  
(B) पद चिह्न से लगभग 2-3 इंच की दूरी से  
(C) पद चिह्न से लगभग एक फुट की दूरी से  
(D) स्थल से एक फुट से ज्यादा की दूरी से
5. घटना स्थल पर भौतिक साक्ष्यों को निम्न की उपस्थिति में एकत्रित करना चाहिए :  
(A) पीड़ित के रिश्तेदार (B) एक स्वतन्त्र साक्ष्य/गवाह  
(C) दो स्वतन्त्र गवाह (D) मजिस्ट्रेट
6. सूक्ष्मदर्शी में लेन्स का न्यूमेरिकल एपेरचर निम्न के द्वारा निरूपित किया जाता है :  
(A)  $1/2 n \sin \theta$  (B)  $n \sin \theta$   
(C)  $2n \sin \theta$  (D)  $\frac{0.61 \lambda}{n \sin \theta}$

7. **Assertion (A)** : Vacuum is maintained in electron microscope.  
**Reason (R)** : Vacuum impedes movements of electrons.  
**Code :**  
 (A) (A) is true, but (R) is false. (B) (A) is false, but (R) is true.  
 (C) Both (A) and (R) are true. (D) Both (A) and (R) are false.
8. Hidden metallic objects can be detected by  
 (A) NMR (B) Soft X-rays  
 (C) NAA (D) Hard-X-rays
9. Bolometer is used as detector in  
 (A) I.R. Spectrophotometer (B) UV Spectrophotometer  
 (C) Colorimeter (D) NMR
10. Arrange the following types of chromatographic examination in the increasing order :  
 (i) GLC (ii) Column Chromatography  
 (iii) HPTLC (iv) HPLC  
**Code**  
 (A) (i), (ii), (iii) and (iv) are correct. (B) (i), (iv), (ii) and (iii) are correct.  
 (C) (ii), (i), (iv) and (iii) are correct. (D) (iii), (i), (iv) and (ii) are correct.
11. Rh antigen in blood is also known as  
 (A) A antigen (B) B antigen  
 (C) D antigen (D) AB antigen
12. Cellular proteins in blood are the following :  
 (i) PGM (ii) HP  
 (iii) EAP (iv) GC  
**Code :**  
 (A) (i) and (iii) are correct (B) (ii) and (iii) are correct  
 (C) (ii) and (iv) are correct (D) (i) and (iv) are correct
13. **Assertion (A)** : Vomited blood is acidic in reaction.  
**Reason (R)** : It is due to the action of gastric juice.  
**Code :**  
 (A) (A) is true, but (R) is false. (B) (A) is false, but (R) is true.  
 (C) Both (A) and (R) are false. (D) Both (A) and (R) are true.
14. Arrange the following methods of blood examination in the decreasing order :  
 (i) Protein enzyme estimation (ii) Percipitin test  
 (iii) Crystal test (iv) DNA analysis  
**Code :**  
 (A) (i) (ii) (iii) (iv)  
 (B) (ii) (i) (iv) (iii)  
 (C) (iii) (ii) (iv) (i)  
 (D) (iv) (i) (ii) (iii)

7. **अभिकथन (A)** : इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी में निर्वात बनाए रखा जाता है ।  
**तर्क (R)** : निर्वात इलेक्ट्रॉनों की गति में बाधा डालता है ।  
**कोड :**  
 (A) (A) सत्य है, परन्तु (R) असत्य है । (B) (A) असत्य है, परन्तु (R) सत्य है ।  
 (C) (A) और (R) दोनों सत्य हैं । (D) (A) और (R) दोनों असत्य हैं ।
8. प्रच्छन्न (छिपी हुए) धातु की वस्तुओं का पता निम्न के द्वारा किया जा सकता है :  
 (A) एन. एम. आर. (B) सॉफ्ट एक्स-रे (मृदु क्ष-किरणें)  
 (C) एन. ए. ए. (D) कठोर क्ष-किरणें
9. बोलोमीटर का डिटेक्टर के रूप में निम्न में उपयोग किया जाता है :  
 (A) आई. आर. स्पेक्ट्रोफोटोमीटर (B) यू.वी. स्पेक्ट्रोफोटोमीटर  
 (C) कलोरीमीटर (D) एन. एम. आर.
10. क्रोमेटोग्राफिक जाँच के निम्नलिखित प्रकारों को आरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए :  
 (i) जी. एल. सी. (ii) कॉलम क्रोमेटोग्राफी  
 (iii) एच. पी. टी. एल. सी. (iv) एच. पी. एल. सी.  
**कोड :**  
 (A) (i), (ii), (iii) और (iv) सही हैं । (B) (i), (iv), (ii) और (iii) सही हैं ।  
 (C) (ii), (i), (iv) और (iii) सही हैं । (D) (iii), (i), (iv) और (ii) सही हैं ।
11. रक्त में आर एच एंटीजन निम्न से भी जाना जाता है :  
 (A) ए एंटीजन (B) बी एंटीजन  
 (C) डी एंटीजन (D) ए बी एंटीजन
12. रक्त में कोशिकीय (सेलुलर) प्रोटीन निम्नांकित हैं :  
 (i) पी जी एम (ii) एच पी  
 (iii) इ ए पी (iv) जी सी  
**कोड :**  
 (A) (i) और (iii) सही हैं । (B) (ii) और (iii) सही हैं ।  
 (C) (ii) और (iv) सही हैं । (D) (i) और (iv) सही हैं ।
13. **अभिकथन (A)** : रक्त सह उल्टी की अम्लीय प्रतिक्रिया होती है ।  
**तर्क (R)** : यह आमाशय रस की क्रिया के कारण होता है ।  
**कोड :**  
 (A) (A) सत्य है, परन्तु (R) असत्य है । (B) (A) असत्य है, परन्तु (R) सत्य है ।  
 (C) (A) और (R) दोनों असत्य हैं । (D) (A) और (R) दोनों सत्य हैं ।
14. रक्त की जाँच की निम्नांकित विधियों को अवरोही क्रम में व्यवस्थित कीजिए :  
 (i) प्रोटीन एंजाइम आकलन (ii) प्रेसीपिटेन परीक्षण  
 (iii) क्रिस्टल परीक्षण (iv) डी. एन. ए. विश्लेषण  
**कोड :**  
 (A) (i) (ii) (iii) (iv)  
 (B) (ii) (i) (iv) (iii)  
 (C) (iii) (ii) (iv) (i)  
 (D) (iv) (i) (ii) (iii)

15. Match the following :

**List – I**

- (a) MN
- (b) ESD
- (c) GC
- (d) HLA

**List – II**

- (i) WBC
- (ii) Red cell antigen
- (iii) Red cell isoenzyme
- (iv) Serum protein

**Code :**

- |     |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)   |
| (A) | (i)   | (ii)  | (iii) | (iv)  |
| (B) | (iv)  | (i)   | (ii)  | (iii) |
| (C) | (ii)  | (iii) | (iv)  | (i)   |
| (D) | (iii) | (i)   | (ii)  | (iv)  |

16. Adulteration of gasoline with Kerosene oil can be detected by

- |          |           |
|----------|-----------|
| (A) TLC  | (B) GLC   |
| (C) HPLC | (D) HPTLC |

17. Diacetyl morphine is also named as

- |               |                |
|---------------|----------------|
| (A) Mescaline | (B) Psilocybin |
| (C) LSD       | (D) Heroin     |

18. Match the following :

**List – I**

**(Drug)**

- (a) Heroin
- (b) Marijuana
- (c) Amphetamine
- (d) Phencyclidine

**List – II**

**(Street Name)**

- (i) Angel dust
- (ii) Junk
- (iii) Up
- (iv) Pot

**Code :**

- |     |      |       |       |      |
|-----|------|-------|-------|------|
|     | (a)  | (b)   | (c)   | (d)  |
| (A) | (i)  | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) | (ii) | (iv)  | (iii) | (i)  |
| (C) | (iv) | (iii) | (ii)  | (i)  |
| (D) | (iv) | (i)   | (iii) | (ii) |

19. Botulism is a form of

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (A) Volatile poison | (B) Food poisoning     |
| (C) Pesticide       | (D) Metallic poisoning |

20. Arrange the following with the increasing quantity of THC in Cannabis Sativa

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| (i) Ganja    | (ii) Bhang      |
| (iii) Charas | (iv) Hasish oil |

**Code :**

- |   |   |
|---|---|
| (A) (ii), (i) (iii) and (iv) are correct  | (B) (i), (ii), (iii) and (iv) are correct |
| (C) (iv), (iii), (ii) and (i) are correct | (D) (i), (iv), (iii) and (ii) are correct |

15. निम्नांकित का मिलान कीजिए :

**सूची-I**

- (a) एम एन  
(b) इ एस डी  
(c) जी सी  
(d) एच एल ए

**सूची-II**

- (i) डब्ल्यू बी सी  
(ii) रैड सैल एन्टीजेन  
(iii) रैड सैल आइसो एंजाइम  
(iv) सीरम प्रोटीन

**कोड :**

- |     |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)   |
| (A) | (i)   | (ii)  | (iii) | (iv)  |
| (B) | (iv)  | (i)   | (ii)  | (iii) |
| (C) | (ii)  | (iii) | (iv)  | (i)   |
| (D) | (iii) | (i)   | (ii)  | (iv)  |

16. गैसोलीन में मिट्टी के तेल की मिलावट को निम्न के द्वारा जाना जा सकता है :

- (A) टी एल सी (B) जी एल सी  
(C) एच पी एल सी (D) एच पी टी एल सी

17. डाइएसेटाइल मॉर्फिन को इस नाम से भी जाना जाता है :

- (A) मेस्कैलिन (B) साइलोसिबिन  
(C) एल एस डी (D) हैरोइन

18. निम्नांकित का मिलान कीजिए :

**सूची-I**

(मादक पदार्थ)

- (a) हैरोइन  
(b) मैरीज्युएना  
(c) एम्फेटेमीन  
(d) फैनसाइक्लीडिन

**सूची-II**

(सामान्य नाम)

- (i) एंजिल धूल  
(ii) जंक  
(iii) अप  
(iv) पॉट

**कोड :**

- |     |      |       |       |      |
|-----|------|-------|-------|------|
|     | (a)  | (b)   | (c)   | (d)  |
| (A) | (i)  | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) | (ii) | (iv)  | (iii) | (i)  |
| (C) | (iv) | (iii) | (ii)  | (i)  |
| (D) | (iv) | (i)   | (iii) | (ii) |

19. बोटुलिज्म निम्न का रूप है :

- (A) वाष्पशील विष (B) खाद्य पदार्थ की विषाक्तता  
(C) पेस्टीसाइड (D) धात्विक विषाक्तता

20. कैनाबिस सैटाइवा में टी. एच. सी. की बढ़ती हुई मात्रा के साथ निम्नांकित को व्यवस्थित कीजिए :

- (i) गांजा (ii) भांग  
(iii) चरस (iv) हशीश तेल

**कोड :**

- (A) (ii), (i), (iii) और (iv) सही हैं । (B) (i), (ii), (iii) और (iv) सही हैं ।  
(C) (iv), (iii), (ii) और (i) सही हैं । (D) (i), (iv), (iii) और (ii) सही हैं ।

21. The usual barrel length of a Carbine is  
 (A) 6" (B) 12"  
 (C) 22" (D) 30"
22. The improvised cylinder in a shot gun is having the following type of constriction at the muzzle end of the barrel  
 (A) 1/1000 inch (B) 3/1000 inch  
 (C) 10/1000 inch (D) 20/1000 inch
23. **Assertion (A)** : Diameter of the chamber in a fire arm is slightly greater than the diameter of the cartridge to be fired.  
**Reason (R)** : It accommodates the expansion of the cartridge case during the firing process.  
**Code :**  
 (A) (A) is true, but (R) is false. (B) (A) is false, but (R) is true.  
 (C) Both (A) and (R) are false. (D) Both (A) and (R) are true.
24. Walker test of gun shot residue is done to detect the presence of  
 (A) Nitrate (B) Nitrite  
 (C) Sulphate (D) Iodide
25. PETN is  
 (A) Penta Erythritol Trinitrate (B) Penta Erythritol Dinitrate  
 (C) Penta Erythritol Tetranitrate (D) 1-Nitroguandine
26. Seminal fluid contains one of the following component :  
 (A) Colostrum (B) Prostaglandin  
 (C) Haemoglobin (D) Acid haematin
27. **Assertion (A)** : Clothes stained with semen should be dried properly before despatch for forensic analysis.  
**Reason (R)** : Drying will facilitate fungal and bacterial growth.  
**Code :**  
 (A) Both (A) and (R) are true. (B) Both (A) and (R) are false.  
 (C) (A) is false, but (R) is true. (D) (A) is true, but (R) is false.
28. Match the following :
- | <b>List – I</b>      |  | <b>List – II</b> |  |
|----------------------|--|------------------|--|
| (a) Vegetable fibre  |  | (i) Asbestos     |  |
| (b) Animal fibre     |  | (ii) Acrylic     |  |
| (c) Metallic fibre   |  | (iii) Fur        |  |
| (d) Artificial fibre |  | (iv) Hemp        |  |
- Code :**
- |     |       |       |       |      |
|-----|-------|-------|-------|------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)  |
| (A) | (i)   | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) | (ii)  | (iii) | (i)   | (iv) |
| (C) | (iii) | (ii)  | (iv)  | (i)  |
| (D) | (iv)  | (iii) | (i)   | (ii) |



21. कारबाईन की नाल की लम्बाई सामान्यतया यह होती है :
- (A) 6" (B) 12"  
(C) 22" (D) 30"
22. इम्प्रोवाइज़्ड सिलैण्डर प्रकार की शॉट गन में नाल के मुँह को निम्न प्रकार से संकुचित किया जाता है :
- (A) 1/1000 इंच (B) 3/1000 इंच  
(C) 10/1000 इंच (D) 20/1000 इंच
23. **अभिकथन (A)** : आग्नेय अस्त्र में चैम्बर का व्यास, दागे जाने वाले कारतूस के व्यास से थोड़ा बड़ा होता है ।  
**तर्क (R)** : यह कारतूस दागे जाने की प्रक्रिया के दौरान, कारतूस के विस्तार को जगह देता है ।  
**कोड :**
- (A) (A) सत्य है, परन्तु (R) असत्य है । (B) (A) असत्य है, परन्तु (R) सत्य है ।  
(C) (A) और (R) दोनों असत्य हैं । (D) (A) और (R) दोनों सत्य हैं ।
24. गोली दागने के बाद के अवशिष्ट का वॉकर परीक्षण निम्न की उपस्थिति जानने के लिए किया जाता है :
- (A) नाईट्रेट (B) नाईट्राईट  
(C) सल्फेट (D) आयोडाइड
25. पी इ टी एन है
- (A) पैंटा एरीथ्रिटोल ट्राइनाईट्रेट (B) पैंटा एरीथ्रिटोल डाइनाईट्रेट  
(C) पैंटा एरीथ्रिटोल टेट्रानाईट्रेट (D) 1-नाईट्रोगोएनडीन
26. वीर्य में निम्नांकित घटक होते हैं :
- (A) कोलोस्ट्रम (B) प्रोस्टाग्लैन्डीन  
(C) हीमोग्लोबीन (D) एसिड हीमेटिन
27. **अभिकथन (A)** : वीर्य का दाग लगे कपड़ों को, न्यायायिक विश्लेषण के लिए भेजने से पहले उचित तरह से सुखा लेना चाहिए ।  
**तर्क (R)** : सुखाना फफूँदी एवं जीवाणुओं को बढ़ाता है ।  
**कोड :**
- (A) (A) और (R) दोनों सत्य हैं । (B) (A) और (R) दोनों असत्य हैं ।  
(C) (A) असत्य है, परन्तु (R) सत्य है । (D) (A) सत्य है, परन्तु (R) असत्य है ।
28. निम्नांकित का मिलान कीजिए :
- | <b>सूची-I</b>       |  | <b>सूची-II</b> |  |
|---------------------|--|----------------|--|
| (a) वनस्पति का रेशा |  | (i) एसबेस्टोस  |  |
| (b) प्राणी का रेशा  |  | (ii) ऐक्रेलिक  |  |
| (c) धात्विक रेशा    |  | (iii) फर       |  |
| (d) कृत्रिम रेशा    |  | (iv) हेम्प     |  |
- कोड :**
- |     |       |       |       |      |
|-----|-------|-------|-------|------|
| (A) | (i)   | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) | (ii)  | (iii) | (i)   | (iv) |
| (C) | (iii) | (ii)  | (iv)  | (i)  |
| (D) | (iv)  | (iii) | (i)   | (ii) |

29. The cross – section of human male beard hair is  
 (A) Elliptical shape (B) Triangular shape  
 (C) Circular shape (D) Oval shape
30. Casein is present in  
 (A) Saliva (B) Semen  
 (C) Milk (D) Sweat
31. The wave like fracture in glass sheet is found by  
 (A) Impact (B) Bullet penetration  
 (C) Heat (D) Compression
32. Arrange the examination methods of soil in the proper order :  
 (i) Thermogravimetric technique (ii) Physical analysis  
 (iii) Density distribution (iv) Colour  
 (A) (i) (ii) (iii) (iv)  
 (B) (iv) (i) (ii) (iii)  
 (C) (iv) (iii) (ii) (i)  
 (D) (ii) (iv) (iii) (i)
33. The oldest liquid ink is  
 (A) Iron gallotenate ink (B) Aniline ink  
 (C) China ink (D) Log wood ink
34. The following percentage of line matching is the criteria of positive matching in striation tool mark.  
 (A) 30% (B) 40%  
 (C) 50% (D) 60% and above
35. The examination of gait pattern includes  
 (i) Size of foot print (ii) Step length  
 (iii) Walking line (iv) Angle of foot  
**Code :**  
 (A) (i) and (ii) are correct. (B) (i) (ii), (iii) and (iv) are correct.  
 (C) (i) (ii) and (iii) are correct. (D) (ii) and (iv) are correct.
36. Chalescopy is the study of  
 (A) Iris print (B) Ear print  
 (C) Lip print (D) Bite mark

29. पुरुष की दाढ़ी के बालों की अनुप्रस्थ काट है  
 (A) दीर्घवृताकार (B) त्रिकोणाकार  
 (C) गोलाकार (D) अण्डाकार
30. कैसीन निम्न में होता है :  
 (A) लार (B) वीर्य  
 (C) दूध (D) पसीना
31. कांच की शीट पर लहरनुमा विभंजन निम्न से होता है :  
 (A) चोट (B) गोली का छेदन  
 (C) उष्मा (ताप) (D) दबाव
32. मिट्टी की जाँच की विधियों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए :  
 (i) थर्मोग्रेवीमीट्रिक तकनीक (ii) भौतिक विश्लेषण  
 (iii) घनत्व वितरण (iv) रंग  
 (A) (i) (ii) (iii) (iv)  
 (B) (iv) (i) (ii) (iii)  
 (C) (iv) (iii) (ii) (i)  
 (D) (ii) (iv) (iii) (i)
33. प्राचीनतम तरल स्याही है  
 (A) लौह गैलोटेनेट स्याही (B) एनीलीन स्याही  
 (C) चाइना स्याही (D) लॉगवुड स्याही
34. रेखीय औजार चिह्न में सकारात्मक निर्धारण के लिए रेखीय मिलान का मापदण्ड निम्नानुसार है :  
 (A) 30% (B) 40%  
 (C) 50% (D) 60% और अधिक
35. पदचाल की पहचान में शामिल है :  
 (i) पद के निशान का साईज़ (ii) कदम की लम्बाई  
 (iii) चलने की रेखा (iv) पद का कोण  
**कोड :**  
 (A) (i) और (ii) सही हैं । (B) (i), (ii), (iii) और (iv) सही हैं ।  
 (C) (i), (ii) और (iii) सही हैं । (D) (ii) और (iv) सही हैं ।
36. चेलियोस्कोपी इसका अध्ययन है :  
 (A) आइरिस छाप (B) कान की छाप  
 (C) होंठ की छाप (D) दाँत से काट की छाप

37. Match the following :

**List – I**

**(Age)**

- (a) By 7-8 years
- (b) By 10-12 years
- (c) By 13-14 years
- (d) By 23 years

**List – II**

**(Ossification of bone)**

- (i) Lateral epicondyle of the humerus
- (ii) Rami of pubis
- (iii) Sacral vertebrae
- (iv) Pisiform

**Code :**

- |     |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)   |
| (A) | (i)   | (iii) | (iv)  | (ii)  |
| (B) | (ii)  | (iv)  | (i)   | (iii) |
| (C) | (ii)  | (iv)  | (iii) | (i)   |
| (D) | (iii) | (i)   | (iv)  | (ii)  |

38. **Assertion (A) :** Decomposed bones lose weight and become fragile.

**Reason (R) :** Due to loss of organic matter.

**Code :**

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (A) Both (A) and (R) are true.     | (B) Both (A) and (R) are false.    |
| (C) (A) is true, but (R) is false. | (D) (A) is false, but (R) is true. |

39. Gustafson's method is used for the determination of the following in human being

- |         |         |          |             |
|---------|---------|----------|-------------|
| (A) Sex | (B) Age | (C) Race | (D) Stature |
|---------|---------|----------|-------------|

40. Shoe prints can be identified on the basis of the following :

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| (i) Size                  | (ii) Weight      |
| (iii) Wear and tear marks | (iv) Sole design |

**Code :**

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| (A) (i), (ii) and (iii) are correct | (B) (ii), (iii) and (iv) are correct |
| (C) (i), (iii) and (iv) are correct | (D) (ii), (iv) and (i) are correct   |

41. The probable age of ink can be determined with the following methods :

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| (i) Diffusion of chloride ion  | (ii) Diffusion of sulphate ion            |
| (iii) Diffusion of nitrate ion | (iv) Oxidation of ferrous into ferric ion |

**Code :**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| (A) (i), (ii) and (iv) are correct   | (B) (i), (ii) and (iii) are correct |
| (C) (ii), (iii) and (iv) are correct | (D) (i), (iii) and (iv) are correct |

42. Match the following :

**List – I**

**(Secret Writing)**

- (a) Castor oil
- (b) Onion Juice
- (c) Starch
- (d) Lead Salt

**List – II**

**(Restoration Material)**

- (i) Heat
- (ii) Ammonium Sulphide
- (iii) Water
- (iv) Iodine Vapour

**Code :**

- |     |       |       |       |      |
|-----|-------|-------|-------|------|
|     | (a)   | (b)   | (c)   | (d)  |
| (A) | (i)   | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) | (iv)  | (iii) | (ii)  | (i)  |
| (C) | (iii) | (i)   | (iv)  | (ii) |
| (D) | (ii)  | (iv)  | (iii) | (i)  |

37. निम्नांकित का मिलान कीजिए :

**सूची-I**

(आयु)

- (a) 7-8 वर्षों में  
(b) 10-12 वर्षों में  
(c) 13-14 वर्षों में  
(d) 23 वर्षों में

**सूची-II**

(हड्डियों का अस्थिभवन)

- (i) ह्यूमरस के लेटरल एपिकॉनडाइल जुड़ते हैं ।  
(ii) प्युबिस की रेमी जुड़ती है ।  
(iii) सेक्रमी मेरूदण्डी जुड़ती है ।  
(iv) वर्तुलिकास्थि अस्थि बनती है ।

कोड :

- |           |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|
| (a)       | (b)   | (c)   | (d)   |
| (A) (i)   | (iii) | (iv)  | (ii)  |
| (B) (ii)  | (iv)  | (i)   | (iii) |
| (C) (ii)  | (iv)  | (iii) | (i)   |
| (D) (iii) | (i)   | (iv)  | (ii)  |

38. अभिकथन (A) : अपघटित हड्डियों का वजन कम हो जाता है और वे भुरभुरी बन जाती हैं ।

तर्क (R) : जैव पदार्थ के क्षय की वजह से ।

कोड :

- (A) (A) और (R) दोनों सत्य हैं । (B) (A) और (R) दोनों असत्य हैं ।  
(C) (A) सत्य है, परन्तु (R) असत्य है । (D) (A) असत्य है, परन्तु (R) सत्य है ।

39. मानव में निम्न का निर्धारण करने के लिए गुस्ताफसन विधि का प्रयोग किया जाता है :

- (A) लिंग (B) आयु (C) प्रजाति (D) कद (लम्बाई)

40. जूते के निशान की पहचान निम्न के आधार पर की जा सकती है :

- (i) साईज़ (ii) वजन  
(iii) टूट-फूट के निशान (iv) तल्ले के डिज़ाइन

कोड :

- (A) (i), (ii) और (iii) सही हैं । (B) (ii), (iii) और (iv) सही हैं ।  
(C) (i), (iii) और (iv) सही हैं । (D) (ii), (iv) और (i) सही हैं ।

41. स्याही की संभावित आयु निम्नांकित तरीके से निश्चित की जा सकती है :

- (i) क्लोराइड आयन का विसरण (फैलाव) (ii) सल्फेट आयन का विसरण  
(iii) नाइट्रेट आयन का विसरण (iv) फेरस का फेरिक आयन में ऑक्सीकरण

कोड :

- (A) (i), (ii) और (iv) सही हैं । (B) (i), (ii) और (iii) सही हैं ।  
(C) (ii), (iii) और (iv) सही हैं । (D) (i), (iii) और (iv) सही हैं ।

42. निम्नांकित का मिलान कीजिए :

**सूची-I**

(गुप्त लिखावट)

- (a) अरंडी का तेल  
(b) प्याज का जूस (रस)  
(c) स्टार्च (मांडः)  
(d) सीसे का लवण

**सूची-II**

(पुनः प्राप्त करने का पदार्थ)

- (i) उष्मा  
(ii) अमोनियम सल्फाइड  
(iii) जल  
(iv) आयोडीन भाप

कोड :

- |           |       |       |      |
|-----------|-------|-------|------|
| (a)       | (b)   | (c)   | (d)  |
| (A) (i)   | (ii)  | (iii) | (iv) |
| (B) (iv)  | (iii) | (ii)  | (i)  |
| (C) (iii) | (i)   | (iv)  | (ii) |
| (D) (ii)  | (iv)  | (iii) | (i)  |

43. Ink can be removed from the paper for TLC by  
 (A) Blade (B) Knife  
 (C) Hypodermic needle (D) Ethanol
44. Composite pattern of finger print comprises of  
 (i) Tented arch (ii) Radial loop  
 (iii) Central pocket loop (iv) Twinned loop  
**Code :**  
 (A) (i) and (ii) are correct. (B) (ii) and (iii) are correct.  
 (C) (iii) and (iv) are correct. (D) (i) and (iv) are correct.
45. Ninhydrin develops latent fingerprints by reaction with  
 (A) Fatty acid (B) Sodium chloride  
 (C) Amino acid (D) Glucose
46. Cadaveric spasm in the hand holding a pistol is a sign of  
 (A) Murder (B) Suicide  
 (C) Accidental death (D) None of the above
47. Adipocere is seen in the dead body in the following condition :  
 (A) Ordinary open place (B) Shallow and moist place  
 (C) Desert (D) Air tight room
48. In antemortem drowning the following evidences are found  
 (i) Clenching of moss, grass and muddy material.  
 (ii) Froth in the mouth.  
 (iii) Faecal matter in clothings.  
 (iv) Presence of diatoms in bone marrow  
**Code :**  
 (A) (i), (ii) and (iii) are correct (B) (i), (ii) and (iv) are correct  
 (C) (ii), (iii) and (iv) are correct (D) (iii), (iv) and (i) are correct
49. Neonaticide is the deliberate killing of a child within \_\_\_\_\_ hours of its birth.  
 (A) 12 (B) 24  
 (C) 36 (D) 72
50. These are the forms of sexual perversion.  
 (i) Rape (ii) Sadism  
 (iii) Masochism (iv) Exhibitionism  
**Code :**  
 (A) (ii), (iii) and (iv) are correct (B) (i), (ii), (iii) and (iv) are correct  
 (C) (i), (ii), (iii) are correct (D) (i) and (ii) are correct

43. टी एल सी के लिए कागज से स्याही निम्न के द्वारा अलग की जा सकती है :
- (A) ब्लेड (B) चाकू  
(C) अधस्त्वचीय सुई (D) एथनोल
44. अँगुली छाप के मिश्रित प्रकार में निम्न होते हैं :
- (i) टेंटिड आर्च (ii) रेडियल लूप  
(iii) सेन्ट्रल पॉकेट लूप (iv) टिवन्नड लूप
- कोड :**
- (A) (i) और (ii) सही हैं । (B) (ii) और (iii) सही हैं ।  
(C) (iii) और (iv) सही हैं । (D) (i) और (iv) सही हैं ।
45. निनहाइड्रिन निम्न के साथ प्रतिक्रिया से अदृश्य अँगुली चिह्न को विकसित करती है :
- (A) फ़ैटी एसिड (B) सोडियम क्लोराइड  
(C) अमीनो एसिड (D) ग्लूकोस
46. मृत शरीर की अकड़न के कारण हाथ में जकड़ी हुई पिस्तोल निम्न की पहचान है :
- (A) हत्या (B) आत्महत्या  
(C) दुर्घटना से मृत्यु (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
47. मृत शरीर में एडीपोसीर निम्नांकित स्थिति में दिखाई देती हैं :
- (A) साधारण खुली जगह (B) उथला नम स्थान  
(C) मरुस्थल (D) हवा बन्द कमरा
48. मृत्यु से पूर्व डूबने के मामले में निम्नांकित प्रमाण मिलते हैं :
- (i) मुट्ठी में काई, घास और कीचड़  
(ii) मुँह में झाग  
(iii) कपड़ों पर मल पदार्थ का पाया जाना  
(iv) अस्थि मज्जा में डायटमस की उपस्थिति
- कोड :**
- (A) (i), (ii) और (iii) सही हैं । (B) (i), (ii) और (iv) सही हैं ।  
(C) (ii), (iii) और (iv) सही हैं । (D) (iii), (iv) और (i) सही हैं ।
49. नवजात शिशु हत्या शिशु के जन्म के \_\_\_\_\_ घण्टों के अन्दर जानबूझ कर मारने को कहते हैं ।
- (A) 12 (B) 24  
(C) 36 (D) 72
50. निम्न काम विकृति के प्रकार हैं :
- (i) बलात्कार (ii) परपीड़न – कामुकता  
(iii) मेसोचिज़्म (पर-पीड़ित-कामुकता) (iv) प्रदर्शनोन्माद
- कोड :**
- (A) (ii), (iii) और (iv) सही हैं । (B) (i), (ii), (iii) और (iv) सही हैं ।  
(C) (i), (ii) और (iii) सही हैं । (D) (i) और (ii) सही हैं ।

**Space For Rough Work**