

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 8 2 1 5

PAPER - II

FORENSIC SCIENCE

[Maximum Marks : 100]

Time : 1¼ hours]

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 on the OMR Sheet and the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet.
- Each item has four alternative responses marked (1), (2), (3) and (4). You have to darken the circle as indicated below on the correct response against each item.

Example : ① ② ● ④ where (3) is the correct response.
- Your responses to the items are to be indicated in the **OMR Sheet given inside the Booklet only**. If you mark your response at any place other than in the circle in the OMR 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, Roll Number, Phone Number or put any mark on any part of the OMR Sheet, except for the space allotted for the relevant entries, which may disclose your identity, or use abusive language or employ any other unfair means, such as change of response by scratching or using white fluid, you will render yourself liable to disqualification.
- You have to return the original OMR Sheet to the invigilators at the end of the examination compulsorily and must not carry it with you outside the Examination Hall. You are however, allowed to carry original question booklet and duplicate copy of OMR Sheet on conclusion of examination.
- Use only Blue/Black Ball point pen.
- Use of any calculator or log table etc., is prohibited.
- There are no negative marks for incorrect answers.
- In case of any discrepancy in the English and Hindi versions, English version will be taken as final.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- इस 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 पुस्तिका 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 का नंबर OMR पत्रक पर अंकित करें और OMR पत्रक का नंबर इस प्रश्न-पुस्तिका पर अंकित कर दें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार उत्तर विकल्प (1), (2), (3) तथा (4) दिये गये हैं। आपको सही उत्तर के वृत्त को पेन से भरकर काला करना है जैसा कि नीचे दिखाया गया है।

उदाहरण : ① ② ● ④ जबकि (3) सही उत्तर है।
- प्रश्नों के उत्तर केवल प्रश्न पुस्तिका के अन्दर दिये गये OMR पत्रक पर ही अंकित करने हैं। यदि आप OMR पत्रक पर दिये गये वृत्त के अलावा किसी अन्य स्थान पर उत्तर चिह्नंकित 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 OMR पत्रक पर नियत स्थान के अलावा अपना नाम, रोल नम्बर, फोन नम्बर या कोई भी ऐसा चिह्न जिससे आपकी पहचान हो सके, अंकित करते हैं अथवा अभद्र भाषा का प्रयोग करते हैं, या कोई अन्य अनुचित साधन का प्रयोग करते हैं, जैसे कि अंकित किये गये उत्तर को मिटाना या सफेद स्याही से बदलना तो परीक्षा के लिये अयोग्य घोषित किये जा सकते हैं।
- आपको परीक्षा समाप्त होने पर मूल OMR पत्रक निरीक्षक महोदय को लौटाना आवश्यक है और परीक्षा समाप्ति के बाद उसे अपने साथ परीक्षा भवन से बाहर न लेकर जायें। हालांकि आप परीक्षा समाप्ति पर मूल प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR पत्रक की डुप्लीकेट प्रति अपने साथ ले जा सकते हैं।
- केवल नीले/काले बाल प्वाइंट पेन का ही इस्तेमाल करें।
- किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है।
- गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं हैं।
- यदि अंग्रेजी या हिंदी विवरण में कोई विरंगता हो, तो अंग्रेजी विवरण अंतिम माना जाएगा।



न्याय विधि विज्ञान

प्रश्न-पत्र - II

निर्देश : इस प्रश्न-पत्र में पचास (50) बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के दो (2) अंक हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. किसी रेशे विशेष में मौजूद रंजक की जांच करने के लिए पहले इसे निकाला जाता है और फिर निम्नलिखित में से किसका उपयोग करते हुए इसकी जांच की जाती है ?
(1) जलन जांच (2) ऊष्मीय अपघटन जांच
(3) टी.एल.सी. (4) ए.ए.एस.
2. जब स्टार्च में आयोडिन मिलाया जाता है, तब स्टार्च-आयोडिन मिश्रण जांच का रंग _____ हो जाता है।
(1) गुलाबी (2) लाल (3) पीला (4) नीला
3. निम्नलिखित में से किसमें थाइमोलैप्टीक लक्षण होते हैं ?
(1) मॉर्फिन (2) निकोटिन (3) सोडियम (4) लीथियम
4. मानव में एमाइलेज हेतु ए.एम.वाई.2 बिंदु पथ कूट कहाँ पाये जाते हैं ?
(1) जठराग्नि (पैनक्रिया) में (2) माँ के दूध में
(3) पसीना में (4) योनि स्राव में
5. विरोधाभासी वायु वाहिकारोध में :
(1) वायु धमनीय प्रणाली में प्रवेश करती है। (2) वायु शिरा तंत्र में प्रवेश करती है।
(3) वायु लसीका में प्रवेश करती है। (4) वायु जनन मूत्र प्रणाली में प्रवेश करती है।
6. फोटो मल्टीप्लायर्स ट्यूब (पी.एम.टी.) में सिग्नल का परिमाण _____ की क्रिया के कारण बढ़ जाता है।
(1) निर्वात (2) कैथोड (3) एनोड (4) डायनोड
7. न्यायवैधिक कीटविज्ञान निम्नलिखित में से किसमें मदद करता है ?
(1) मृत्यु के प्रकार का निर्धारण करने में
(2) चोट के प्रकार का निर्धारण करने में
(3) चोट के क्रम का निर्धारण करने में
(4) मृत्यु पश्च अंतराल का निर्धारण करने में
8. एल्कोहल विषाक्तता के कारण होने वाली मृत्यु में रासायनिक विश्लेषण के लिए रक्त को निम्नलिखित में से अधिमानतः किससे लिया जाना चाहिए ?
(1) हृदय (2) काँख अथवा जांघ शिरा
(3) वक्ष गुहा (4) उदरीय गुहा



9. Which of the following is first thing to be done by Crime Scene Investigator at crime scene ?
- (1) Preliminary examination of scene
 - (2) Retaining the suspects
 - (3) Asking for the medical assistance for injured at the crime scene
 - (4) Collecting the evidence

10. Soil evidence is analysed based on its :
- (1) Physical properties
 - (2) Chemical properties
 - (3) Settling rate
 - (4) All of above

11. During manufacture of tyre before the application of design on it the tyre is known as :
- (1) Finished tyre
 - (2) Green tyre
 - (3) Rubber tyre
 - (4) Pre-finished tyre

12. The phenomena of sheared primer causes :
- (1) Firing - pin marks
 - (2) Breech - face marks
 - (3) Chamber marks
 - (4) Extractor marks

13. Match the following based on their use in development of latent Fingerprints :

List - I

- (a) Cyanoacrylate fuming
- (b) Small Particle reagent
- (c) Coomassie blue
- (d) DFO

List - II

- (i) Blood stained prints
- (ii) Paper
- (iii) Non porous surfaces
- (iv) Water soaked surfaces

Codes :

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|-------|-------|------|-------|
| (1) | (iv) | (ii) | (i) | (iii) |
| (2) | (ii) | (i) | (iv) | (iii) |
| (3) | (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (4) | (i) | (iii) | (iv) | (ii) |

14. In urea nitrate crystals test for urine, _____ shaped crystals of urea nitrate are formed.

- (1) Rhombic
- (2) Linear
- (3) Circular
- (4) Hexagonal

15. Quantitative estimation of ethyl alcohol can be done properly in :

- (a) Urine
- (b) Saliva
- (c) Blood
- (d) Perspiration

Codes :

- (1) (a) and (b)
- (2) (a) and (c)
- (3) (b) and (c)
- (4) (c) and (d)



9. अपराध घटना स्थल पर अपराध दृश्य अन्वेषक के द्वारा निम्नलिखित में से किया जाने वाला प्रथम कार्य कौन सा है ?
- (1) अपराध स्थल का प्राथमिक परीक्षण
 - (2) संदिग्ध व्यक्तियों को पकड़ना
 - (3) अपराध स्थल पर घायलों के लिए चिकित्सा सहायता के लिए कहना
 - (4) साक्ष्य का एकत्रण करना

10. मृदा साक्ष्य का विश्लेषण निम्नलिखित में से किस चीज पर आधारित होता है ?

- (1) भौतिक गुण
- (2) रासायनिक गुण
- (3) सतह पर जमने की दर
- (4) उपर्युक्त सभी

11. टायर के निर्माण के दौरान इस पर डिजाइन प्रदान करने के पूर्व टायर कहा जाता है :

- (1) निर्मित टायर
- (2) ग्रीन टायर
- (3) रबर टायर
- (4) पूर्व-निर्मित टायर

12. अपरूपित प्राइमर की घटना निम्न में से किसको उत्पन्न करती है ?

- (1) फाइरिंग-पिन चिह्न
- (2) ब्रीच - फेस चिह्न
- (3) चैम्बर चिह्न
- (4) एक्सट्रैक्टर चिह्न

13. अदृश्य अंगुलि चिह्नों के विकास में उनके उपयोग के आधार पर निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए :

सूची - I

- (a) सायनोएक्रिलेट धुआँ प्रक्रिया
- (b) लघु कण अभिकर्मक
- (c) कूमैसी ब्लू
- (d) डी.एफ.ओ.

सूची - II

- (i) रक्त धब्बे चिह्न
- (ii) कागज़
- (iii) गैर सरंध्र सतह
- (iv) जल सोखी हुई सतहें

कूट :

- | | | | |
|-----------|-------|------|-------|
| (a) | (b) | (c) | (d) |
| (1) (iv) | (ii) | (i) | (iii) |
| (2) (ii) | (i) | (iv) | (iii) |
| (3) (iii) | (iv) | (i) | (ii) |
| (4) (i) | (iii) | (iv) | (ii) |

14. मूत्र हेतु यूरिया नाइट्रेट रवा जांच में यूरिया नाइट्रेट के _____ आकार वाले रवे पाये जाते हैं।

- (1) समचतुर्भुजीय
- (2) रेखीय
- (3) वृत्तीय
- (4) षट्कोणीय

15. इथाइल एल्कोहल के परिमाणात्मक आकलन को निम्नलिखित में से किसमें उचित रूप से किया जा सकता है ?

- (a) मूत्र
- (b) लार
- (c) रक्त
- (d) स्वेद

कूट :

- (1) (a) और (b)
- (2) (a) और (c)
- (3) (b) और (c)
- (4) (c) और (d)



16. Analysis of different loci of DNA simultaneously is known as :
(1) Multiplexing (2) Hybridization (3) Extension (4) Annealing
17. **Assertion (A)** : Oral evidence is more important than documentary evidence.
Reason (R) : Oral evidence is always given on oath.
Codes :
(1) Both (A) and (R) are correct
(2) Both (A) and (R) are wrong
(3) Only (A) is correct and (R) is wrong
(4) Only (R) is correct and (A) is wrong
18. Electromagnetic radiations similar to X-rays but of higher energy are :
(1) Alpha rays (2) Gamma rays (3) Beta rays (4) Laser
19. All are correct about Turner's syndrome except :
(1) Chromosomes are 45, XO
(2) Incidence is about 1 : 2500 girls
(3) Primary amenorrhoea is seen
(4) Macrogathia
20. Metopic suture in human skull closes by the age of _____ years.
(1) 8 years (2) 1 year (3) 9 years (4) 2 years
21. Crompton scattering occurs due to :
(1) excess energy (photon) left after primary interaction between sample and neutrons
(2) formation of prompt gamma rays
(3) formation of delayed gamma rays
(4) extra neutrons produced by the radioactive species formed after the decay
22. In case of firings of lead bullets, the blackening is confused by some criminal justice functionaries, with :
(1) Lead ring around the gun - shot hole
(2) Lead splash around the gun - shot hole
(3) Dirt ring around the gun - shot hole
(4) All of the above



16. डी.एन.ए. के विभिन्न बिन्दुपथों का एक साथ विश्लेषण कहलाता है :
- (1) बहुविधकरण (मल्टीप्लेक्सिंग) (2) संकरण (हाइब्रिडाइजेशन)
 (3) विस्तारण (एक्सटेंशन) (4) मुलम्मा प्रविधि (एनिलिंग)
17. **अभिकथन (A) :** दस्तावेजी साक्ष्य की अपेक्षा मौखिक साक्ष्य अधिक महत्वपूर्ण है।
तर्क (R) : मौखिक साक्ष्य हमेशा शपथ लेकर दिया जाता है।
कूट :
- (1) (A) और (R) दोनों सही हैं।
 (2) (A) और (R) दोनों गलत हैं।
 (3) केवल (A) सही है, और (R) गलत है।
 (4) केवल (R) सही है, और (A) गलत है।
18. वे विद्युत चुंबकीय विकिरण जो एक्स-रे के सदृश्य हैं, परंतु उच्चतर ऊर्जा के हैं, कहलाते हैं :
- (1) अल्फा किरणें (2) गामा किरणें (3) बीटा किरणें (4) लेजर
19. निम्नलिखित में से किसे छोड़कर अन्य सभी टर्नर सिण्ड्रोम के बारे में सही हैं ?
- (1) गुणसूत्र होते हैं 45, XO
 (2) लगभग 1 : 2500 मादाएं होती हैं
 (3) प्राथमिक अनार्तव पाया जाता है
 (4) बृहत्हनु (मैक्रोनेथिया)
20. मानव खोपड़ी में मेटोपिक सीवन _____ वर्ष की उम्र तक बंद हो जाती है।
- (1) 8 वर्ष (2) 1 वर्ष (3) 9 वर्ष (4) 2 वर्ष
21. क्रॉमटन प्रकीर्णन निम्नलिखित में से किसके कारण होता है ?
- (1) निदर्श तथा न्यूट्रॉन के बीच प्राथमिक अंतरक्रिया के बाद बचे अतिरिक्त ऊर्जा (फोटॉन)
 (2) त्वरित गामा किरणों के निर्माण
 (3) विलम्बित गामा किरणों के निर्माण
 (4) अपक्षय के पश्चात् निर्मित रेडियोएक्टिव वर्गों द्वारा उत्पन्न अतिरिक्त न्यूट्रॉन
22. सीसे की गोलियों को चलाने से उत्पन्न कालेपन से कुछ अपराध अन्वेषणकर्ता निम्नलिखित में से किससे भ्रमित हो जाते हैं ?
- (1) बंदूक के घाव के छिद्र के किनारों पर सीसे का छल्ला
 (2) बंदूक के घाव के छिद्र के चारों ओर सीसे की छितरन
 (3) बंदूक के घाव के छिद्र के किनारों पर धूल (डर्ट) का छल्ला
 (4) उपर्युक्त सभी



23. If rapid hardening is required which among the following is added to plaster of Paris ?
(1) Sugar (2) Turmeric (3) Salt (4) Flour
24. Most of the tests that help to determine the species of origin of blood are of :
(1) Immunosuppression type (2) Immunoprecipitation type
(3) Polymorphic type (4) Condensation type
25. In a hammerless tip - up action shotgun, the cocking levers protrude through its :
(1) Knuckle (2) Tumbler (3) Sear (4) Hammer
26. Lateral Buttock traction test is done in :
(1) Accused of Sodomy (2) Victim of Sodomy
(3) Accused of Triolism (4) Accused on Necrophilia
27. Addition of fluorescent fibers in some of the currency notes serves which of the following purpose ?
(1) to enhance the look of the currency
(2) to enhance the strength of the currency
(3) to provide the enhanced security of currency against forgery
(4) to reduce the production cost of the currency
28. Restriction enzymes :
(1) Limit the amount of protein produced in a cell
(2) Reduce the DNA replication rate
(3) Cut DNA at specific sites
(4) Reduce the time required for PCR
29. Which of the following law governs gas - liquid chromatography ?
(1) Henry's Law (2) Piobert's Law (3) Lebuc's Law (4) Beer's Law
30. The presence of spermatozoa in semen was communicated in 1679 by :
(1) Lundquest (2) Daubert
(3) Jessica (4) Antonie Van Leeuwenhock



23. प्लास्टर ऑफ पेरिस के शीघ्र जमावट के लिए उसमें निम्नलिखित में से क्या मिलाया जाता है ?
 (1) चीनी (2) हल्दी (3) नमक (4) आटा
24. वे अधिकांश परीक्षण, जिनसे रक्त की प्रजाति के निर्धारण में सहायता मिलती है, वे निम्न में से किस प्रकार के हैं ?
 (1) इम्यूनोसप्रेसन प्रकार (2) इम्यूनोप्रेसिपिटेशन प्रकार
 (3) बहुरूपात्मक प्रकार (4) संघनन प्रकार
25. हथौड़ा रहित टिप-अप प्रक्रिया वाली बंदुक में कॉकिंग लिवर्स निम्नलिखित में से किस भाग से बाहर निकलते हैं ?
 (1) नक्कल (2) टम्बलर (3) सीयर (4) हथौड़ा
26. पार्श्व नितम्ब कर्षण जांच निम्नलिखित में से किसमें किया जाता है ?
 (1) गुदा मैथुन का आरोपी
 (2) गुदा मैथुन का/की पीड़ित/पीड़िता
 (3) उस काम-क्रीड़ा के आरोपी जिसमें तीन व्यक्ति सम्मिलित हो
 (4) शवकामुकता के आरोपी
27. कुछ मुद्राओं में प्रदीप्तन उत्पन्न करने वाले रेशों को डालने का निम्नलिखित में से क्या उद्देश्य है ?
 (1) मुद्रा की सुन्दरता में वृद्धि करना
 (2) मुद्रा के टिकाऊपन में वृद्धि करना
 (3) जालसाजी के विरुद्ध मुद्रा की सुरक्षा को वृद्धि प्रदान करना
 (4) मुद्रा की उत्पादन लागत को कम करना
28. रेस्ट्रिक्शन एनजाइम :
 (1) कोशिका में उत्पन्न प्रोटीन की मात्रा सीमित करता है।
 (2) डी.एन.ए. पुनरावृत्ति दर को घटाता है।
 (3) खास स्थानों से डी.एन.ए. को काटता है।
 (4) पी.सी.आर. के लिये अपेक्षित समय में कमी करता है।
29. गैस - तरल क्रोमेटोग्राफी में निम्नलिखित में से कौन-सा नियम लागू होता है ?
 (1) हेनरी का नियम (2) पिओबर्ट का नियम (3) लेबक का नियम (4) बीअर का नियम
30. वीर्य में शुक्राणु की उपस्थिति की जानकारी वर्ष 1679 में _____ द्वारा दी गयी थी।
 (1) लन्डक्वेस्ट (2) डाउबर्ट
 (3) जेसिका (4) अन्तोनी वान ल्यूनहॉक



31. Conduct money is given :
- (1) for maintaining good conduct in court
 - (2) for truly reporting a crime
 - (3) to offset expenses incurred by witness
 - (4) to ensure next appearance of witness
32. Which of the following internal standard is used for the determination of alcohol by head space gas chromatography ?
- (1) Ethyl acetate
 - (2) N-propanol
 - (3) Butyl alcohol
 - (4) Amyl alcohol
33. Beer's law is a limiting law as it describes absorption behaviour only of :
- (1) Dilute solutions
 - (2) Micellar solution
 - (3) Concentrated solutions
 - (4) Water
34. The book 'Classification and Uses of Fingerprints' is authored by whom of the following :
- (1) E.R. Henry
 - (2) Francis Galton
 - (3) Henry Fauld
 - (4) William Herschel
35. According to S. 26 (a) CrPC :
- (1) Rape cases should preferably be tried by a woman judicial officer
 - (2) Accused of rape can not be given bail
 - (3) Victim of rape must be immediately examined by a female medical practitioner
 - (4) DNA samples must be collected from a victim of rape
36. _____ , a molecule in RBC's, that carries O₂ and CO₂ to and from cells.
- (1) Platelets
 - (2) Plasma
 - (3) Serum
 - (4) Heme
37. In explosions, the damage is due to :
- (1) Shock waves and blast
 - (2) Intense flame
 - (3) Missiles loaded in IED
 - (4) All the above
38. Which of the following order of increasing frequency of occurrence of fingerprint patterns is **correct** ?
- (1) Arch, Loop, Whorl
 - (2) Whorl, Arch, Loop
 - (3) Whorl, Loop, Arch
 - (4) Arch, Whorl, Loop



31. साक्ष्य व्यय दिया जाता है :
- (1) न्यायालय में अच्छा आचरण बनाये रखने के लिये
 - (2) अपराध के बारे में सही-सही बताने के लिये
 - (3) साक्षी द्वारा हुए खर्च के प्रतिकरण हेतु
 - (4) साक्षी की अगली बार की पेशी सुनिश्चित करने हेतु
32. हैड स्पेस गैस क्रोमेटोग्राफी के द्वारा एल्कोहल के निर्धारण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा आंतरिक मानक उपयोग किया जाता है ?
- (1) इथाइल एसिटेट
 - (2) एन-प्रोपेनॉल
 - (3) ब्यूटाइल एल्कोहॉल
 - (4) एमाइल एल्कोहॉल
33. बीअर का नियम सीमाकारी नियम है क्योंकि यह केवल _____ के अवशोषण व्यवहार का उल्लेख करता है।
- (1) तनु घोल
 - (2) माइसेलर घोल
 - (3) सांद्र घोल
 - (4) जल
34. 'क्लासिफिकेशन एंड यूजेज ऑफ फिंगरप्रिंट्स' पुस्तक के लेखक निम्नलिखित में से कौन है ?
- (1) ई.आर. हैनरी
 - (2) फ्रांसिस गेल्टन
 - (3) हैनरी फॉल्ड
 - (4) विलियम हर्शेल
35. अपराध प्रक्रिया संहिता की धारा 26 (ए) के अनुसार :
- (1) बलात्कार के मामलों को अधिमानतः एक महिला न्यायिक अधिकारी द्वारा मामले की देख-रेख होनी चाहिए
 - (2) बलात्कार के अभियुक्त को जमानत नहीं दी जानी चाहिए
 - (3) बलात्कार की पीड़ित की शीघ्रता से एक महिला चिकित्सक द्वारा जाँच की जानी चाहिए
 - (4) बलात्कार की पीड़ित का डी.एन.ए. प्रतिदर्श एकत्र किया जाना चाहिए
36. _____, लाल रक्त कण (आर.बी.सी.) में पाया जाने वाला कोई एक अणु है जो कोशिकाओं तक तथा कोशिकाओं से O_2 तथा CO_2 ले जाता है।
- (1) प्लेटलेट
 - (2) प्लाज्मा
 - (3) सिरम
 - (4) हेम
37. विस्फोट में क्षति किस कारण होती है ?
- (1) प्रघात तरंग और धमाका
 - (2) तीव्र लपट
 - (3) आई.ई.डी. में भरी गई मिसाइलें
 - (4) उपर्युक्त सभी
38. अंगुलीचिह्न प्रतिरूप के प्रकटन की आवृत्ति का बढ़ते हुए निम्नलिखित क्रमों में से कौन सा क्रम सही है ?
- (1) चाप, पाश, चक्र
 - (2) चक्र, चाप, पाश
 - (3) चक्र, पाश, चाप
 - (4) चाप, चक्र, पाश



39. The first technique that was adopted for forensic DNA analysis was :
- (1) PCR (2) STR (3) RFLP (4) HLA DQAI
40. At a scene of explosion, there was damage to some near-by trees. Branches were found broken and leaves shed. This is due to :
- (1) Shock waves (2) Projectiles loaded in bomb
(3) Fragments of bomb (4) Munroe Effect
41. In prompt NAA which of the following is detected ?
- (1) Gamma rays (2) Alpha particles
(3) Beta rays (4) Radio active decay
42. Hyrtl's law states that :
- (1) Body of sternum in male is more than twice the length of manubrium
(2) Total length of sternum in male is more than 149 mm
(3) Length of mesosternum in male is 795 mm
(4) Sternal index in male is 46.2
43. Which of the following are **True** about Mc Naughten's rule ?
- (a) It is included in S. 84 IPC
(b) It refers to civil responsibility of the mentally ill
(c) This was originally formulated in USA
(d) It refers to criminal responsibility of the mentally ill
- Codes :**
- (1) Only (b) and (d) are true (2) Only (c) and (d) are true
(3) Only (a) and (d) are true (4) Only (a) is correct
44. Which of the following is **correct** formula for cephalic index ?
- (1) $\frac{\text{Circumference of skull}}{\text{height of skull}} \times 100$ (2) $\frac{\text{Height of skull}}{\text{diametre of orbits}} \times 100$
(3) $\frac{\text{Maximum length of skull}}{\text{Maximum breadth of skull}} \times 100$ (4) $\frac{\text{Maximum breadth of skull}}{\text{Maximum length of skull}} \times 100$



39. न्यायालयिक (फॉरेंसिक) डी.एन.ए. विश्लेषण में किस तकनीक का उपयोग पहली बार किया गया था ?
- (1) पी.सी.आर. (2) एस.टी.आर.
(3) आर.एफ.एल.पी. (4) एच.एल.ए. डी.क्यू.ए.आई.
40. विस्फोट स्थल पर आस-पास के कुछ पेड़ों को क्षति पहुंची थी। शाखाएँ टूटी पड़ी थीं और पत्तियां झड़ गई थीं। इसका कारण है :
- (1) प्रघात तरंगों (2) बम में भरे गए प्रोजेक्टाइल्स
(3) बम के टुकड़े (4) मुनरो इफेक्ट
41. त्वरित एन.ए.ए. में निम्नलिखित में से किसका पता चलता है ?
- (1) गामा किरणें (2) अल्फा कण
(3) बीटा किरणें (4) रेडियो एक्टिव अपक्षय
42. हर्टल नियम में कहा गया है कि :
- (1) नर में उरोस्थि की बाँड़ी दण्डाभ कोशिका की लंबाई की दोगुनी से अधिक होती है
(2) नर में उरोस्थि की कुल लंबाई 149 mm से अधिक होती है
(3) नर में मध्य उरोस्थि की लंबाई 795 mm होती है
(4) नर में अधरकीय सूचकांक 46.2 होता है
43. निम्नलिखित में से कौन मैक नौटेन के नियम के बारे में सही हैं ?
- (a) यह भारतीय दंड संहिता की धारा 84 में शामिल है।
(b) यह मानसिक रूप से रुग्ण व्यक्ति की दिवानी जिम्मेदारी से संबंधित है।
(c) यह मूलतः संयुक्त राज्य अमेरिका में बनाया गया था।
(d) यह मानसिक रूप से रुग्ण व्यक्ति की आपराधिक जिम्मेदारी से संबंधित है।
- कूट :**
- (1) केवल (b) और (d) सही हैं। (2) केवल (c) और (d) सही हैं।
(3) केवल (a) और (d) सही हैं। (4) केवल (a) सही है।
44. सिफैलिक सूचकांक के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सूत्र सही है ?
- (1) $\frac{\text{खोपड़ी की परिधि}}{\text{खोपड़ी की ऊंचाई}} \times 100$ (2) $\frac{\text{खोपड़ी की ऊंचाई}}{\text{नेत्रकोटरों का व्यास}} \times 100$
(3) $\frac{\text{खोपड़ी की अधिकतम लंबाई}}{\text{खोपड़ी की अधिकतम चौड़ाई}} \times 100$ (4) $\frac{\text{खोपड़ी की अधिकतम चौड़ाई}}{\text{खोपड़ी की अधिकतम लंबाई}} \times 100$



45. Which of the following is **true** for compound microscope ?
- (1) Object placed just beyond lower focal point of objective lens which forms enlarged real image within lower focal plane of ocular.
 - (2) Object placed within lower focal point of objective lens which forms enlarged real image within lower focal plane of ocular.
 - (3) Object placed just beyond lower focal point of objective lens which forms enlarged real image beyond lower focal plane of ocular.
 - (4) Object placed within lower focal point of objective lens which forms enlarged real image beyond lower focal plane of ocular.
46. The consistency of paint is adjusted by which of the following :
- (1) Solvent
 - (2) Driers
 - (3) Extenders
 - (4) Primer
47. In Walker's test, the acetic acid vapours convert nitrites into :
- (1) Nitrates
 - (2) Nitric oxide
 - (3) Nitrous acid
 - (4) Nitrous oxide
48. **Assertion (A) :** Confirmatory tests for drug analysis are generally spectroscopic in nature.
Reason (R) : Some microcrystal tests can be confirmatory in the hands of an experienced microscopist.
- Codes :**
- (1) **(A)** and **(R)** both are incorrect
 - (2) **(A)** is correct, but **(R)** is incorrect
 - (3) **(A)** and **(R)** both are correct
 - (4) **(A)** is incorrect, but **(R)** is correct
49. An AK - 47 rifle can fire :
- (1) Only fully automatic
 - (2) Only semi-automatic
 - (3) Both semi and fully automatic
 - (4) Neither semi nor fully automatic
50. Criminalistics can be defined as which of the following :
- (1) Application of Forensic Science to criminal investigations.
 - (2) Application of criminology to criminal investigation.
 - (3) Application of Social Sciences to criminal investigation.
 - (4) Application of Sociology to criminal investigation.

- o o o -



45. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन संयुक्त सूक्ष्मदर्शी के बारे में **सही** है?
- (1) उस अभिदृश्यक लेंस के निम्न फोकस बिंदु के ठीक आगे वस्तु रखी जाती है जिससे चाक्षुष के निम्न फोकस तल के अन्दर अभिवर्धित वास्तविक बिंब बनता है।
 - (2) उस अभिदृश्यक लेंस के निम्न फोकस बिंदु के भीतर वस्तु रखी जाती है जिससे चाक्षुष के निम्न फोकस तल के अंदर अभिवर्धित वास्तविक बिंब बनता है।
 - (3) उस अभिदृश्यक लेंस के निम्न फोकस बिंदु के ठीक आगे वस्तु रखी जाती है जिससे चाक्षुष के निम्न फोकस तल के बाहर अभिवर्धित वास्तविक बिंब बनता है।
 - (4) उस अभिदृश्यक लेंस के निम्न फोकस बिंदु के अंदर वस्तु रखी जाती है जिससे चाक्षुष के निम्न फोकस तल के बाहर अभिवर्धित वास्तविक बिंब बनता है।
46. पेंट की समनुरूपता का समायोजन निम्नलिखित में से किसके द्वारा किया जाता है?
- (1) विलायक
 - (2) शुष्कक
 - (3) विस्तारक
 - (4) प्रारम्भक (प्राइमर)
47. वाकर परीक्षण में एसिटिक अम्ल की वाष्प नाइट्राइट्स को किसमें परिवर्तित करता है?
- (1) नाइट्रेट
 - (2) नाइट्रिक ऑक्साइड
 - (3) नाइट्रस एसिड
 - (4) नाइट्रस ऑक्साइड
48. **अभिकथन (A) :** औषधी विश्लेषण के लिए पुष्टिकारक परीक्षण सामान्य तौर पर स्वभाव में स्पैक्ट्रोस्कोपिक होते हैं।
- तर्क (R) :** इसी प्रकार कुछ माइक्रोक्रीस्टल परीक्षण एक अनुभवी सूक्ष्मदर्शी विशेषज्ञ के हाथों पुष्टिकारक हो सकते हैं।
- कूट :**
- (1) (A) और (R) दोनों ग़लत हैं।
 - (2) (A) सही है लेकिन (R) ग़लत है
 - (3) (A) और (R) दोनों सही हैं।
 - (4) (A) ग़लत है लेकिन (R) सही है
49. AK - 47 राइफल गोली दाग सकती है :
- (1) केवल पूर्ण स्वचालित
 - (2) केवल अर्ध-स्वचालित
 - (3) अर्ध स्वचालित और पूर्ण स्वचालित दोनों
 - (4) न अर्ध स्वचालित और न ही पूर्ण स्वचालित
50. अपराध खोज विज्ञान को निम्नलिखित में से किसके रूप में परिभाषित किया जा सकता है?
- (1) न्याय वैधिक विज्ञान से अपराधी अन्वेषण का अनुप्रयोग
 - (2) अपराध विज्ञान से अपराधी अन्वेषण का अनुप्रयोग
 - (3) सामाजिक विज्ञान से अपराधी अन्वेषण का अनुप्रयोग
 - (4) समाज विज्ञान से अपराधी अन्वेषण का अनुप्रयोग

- o 0 o -



Space For Rough Work

