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)

N 0 8 2 1 7

PAPER - II
FORENSIC SCIENCE

Time : 1¼ hours] **[Maximum Marks : 100**

Number of Pages in this Booklet : **16** Number of Questions in this Booklet : **50**

Instructions for the Candidates

1. Write your roll number in the space provided on the top of this page.
2. This paper consists of fifty multiple-choice type of questions.
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 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.
   (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.**
   (iii) 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.
4. 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.
5. 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.
6. Read instructions given inside carefully.
7. Rough Work is to be done in the end of this booklet.
8. 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.
9. 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.
10. **Use only Blue/Black Ball point pen.**
11. **Use of any calculator or log table etc., is prohibited.**
12. **There are no negative marks for incorrect answers.**
13. In case of any discrepancy in the English and Hindi versions, English version will be taken as final.

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. इस पृष्ठ के ऊपर नियत स्थान पर अपना रोल नम्बर लिखिए।
2. इस प्रश्न-पत्र में पचास बहुविकल्पीय प्रश्न हैं।
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 पुस्तिका पर लगी कागज की 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।**
   (iii) 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।
4. 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।
5. 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 चिह्नांकित करते हैं, तो उसका मूल्यांकन नहीं होगा।
6. अन्दर दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
7. कच्चा काम (Rough Work) इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर करें।
8. 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।
9. 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।
10. **केवल नीले/काले बाल प्वाईंट पेन का ही प्रयोग करें।**
11. **किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है।**
12. **गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं हैं।**
13. यदि अंग्रेजी या हिंदी विवरण में कोई विसंगति हो, तो अंग्रेजी विवरण अंतिम माना जाएगा।

FORENSIC SCIENCE
PAPER - II

Note : This paper contains **fifty (50)** objective type questions of **two (2)** marks each. **All** questions are **compulsory**.

1. While conducting Luminol test, luminol reacts with hydrogen salt and forms ?

(1) Cation (2) Di-anion (3) Anion (4) Zwitter ion

2. The para-dimethyl aminoacid (DMAC) reacts with ____ ,if present, produces a pink colour product.

(1) Creatinine (2) Ammonia (3) Uric acid (4) Urea

3. **Assertion (A) :** Corporo basal index helps in the determination of sex.

Reason (R) : It is derived by calculating the measurements of the bones of skull.

Code :

(1) Both **(A)** and **(R)** are correct. (2) Both **(A)** and **(R)** are incorrect.

(3) **(A)** is correct and **(R)** is incorrect. (4) **(A)** is incorrect and **(R)** is correct.

4. Which of the following skeletal changes is the last one to happen ?

(1) Fusion of metopic suture

(2) Fusion of Greater cornu of hyoid with the body

(3) Fusion of Basi-sphenoid with Basi-occipit

(4) Fusion of Xiphisternum and manubrium

5. In a Firearm, which noise component could be reduced by a Suppressor ?

(1) Supersonic crack of bullet (2) Hammer noise

(3) Pressure wave (4) Flight noise

6. A firearm "Model 1900 Colt 0.38" automating" is associated to :

(1) Jonann Nikolaus (2) Jonann Kiefuss

(3) John Drowning (4) Samuel Colt

7. Which of the following is used as dehydrating agent during the extraction of poisons from toxicological samples ?

(1) Ammonium sulphate (2) Ferrous Chloride

(3) Sodium Tungstate (4) Ammonium Nitrate

न्याय विधि विज्ञान
प्रश्नपत्र – II

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

1. लूमिनोल परीक्षण करते समय लूमिनोल हाइड्रोजन लवण के साथ प्रतिक्रिया करता है और __________ बनाता है।
(1) कटियन (2) डाई–एनायन (3) एनायन (4) ज्वीटर आयन

2. पैरा–डाईमैथाइलअमीनोएसिड (डी एम ए सी) निम्न में से किसके साथ प्रतिक्रिया करके एक गुलाबी रंग का उत्पाद बनाता है?
(1) क्रिएटिनिन (2) अमोनिया (3) यूरिक एसिड (4) यूरिया

3. **अभिकथन** (A) : कोरपोरो बेसेल इंडेक्स लिंग निर्धारण में सहायता करता है।
कारण (R) : यह खोपड़ी की हड्डियों के मापों की गणना करके प्राप्त किया जाता है।
कूट :
(1) **(A)** और **(R)** दोनों सही हैं।
(2) **(A)** और **(R)** दोनों गलत हैं।
(3) **(A)** सही है और **(R)** गलत है।
(4) **(A)** गलत है और **(R)** सही है।

4. निम्न में से कौनसे कंकालीय बदलाव सबसे अंत में घटित होते हैं?
(1) मेटोपिक सूचर का विलय
(2) हायोड का ग्रेटर कोर्नू का शरीर के साथ विलय
(3) बेसी–स्फिनॉयड का बेसी ऑक्सीपिट के साथ विलय
(4) जिफिस्टर्नम और मैनुब्रियम का विलय

5. एक आग्नेयास्त्र के धमाके का कौनसा उपभाग एक संपीड़क द्वारा कम किया जा सकता है?
(1) गोली का सुपरसोनिक क्रैक
(2) हैमर धमाका
(3) दबाव लहर
(4) फ्लाइट धमाका

6. एक आग्नेयाशास्त्र ''मॉडल 1900 कोल्ट 0.38'' स्वचालित'' निम्न में से किससे जुड़ा है?
(1) जॉनन निकोलाउस
(2) जॉनन केइफुस
(3) जॉन ड्राउनिंग
(4) सैमुअल कोल्ट

7. विषैले प्रतिदर्शों से विष निकालने के दौरान निर्जलीकरण एजेंट के रूप में निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
(1) अमोनियम सल्फेट
(2) फेरस क्लोराइड
(3) सोडियम टंगस्टेट
(4) अमोनियम नाइट्रेट

UPIQPBANK.COM

8. Widmark equation is used to calculate which of the following :
(1) Breath alcohol concentration (2) Urine alcohol concentration
(3) Blood alcohol concentration (4) Sweat alcohol concentration

9. Which of the following is **not** a petroleum product ?
(1) Bitumen (2) Wax (3) Petrol (4) TATP

10. Which firearm was the earliest example of true breech-loading weapon having a self contained cartridge ?
(1) Pin fire (2) Match lock (3) Wheel lock (4) Flint lock

11. Crompton scattering results in which of the following ?
(1) Interference with the resulting signal
(2) Increase in peak intensity
(3) Increase in signal to noise ratio
(4) High resolution

12. Which of the following technique is used for the elemental profiling of cement ?
(1) ICP - MS (2) GC - MS (3) FT - IR (4) HPLC

13. Which of the following is **not** true for Atomic emission Spectroscopy ?
(1) It is a destructive Technique.
(2) It is used for metal analysis.
(3) It is a quantitative technique.
(4) It can distinguish the oxidation states of elements.

UPIQPBANK.COM

14. Which of the following parameters of Gustafson method to determine age can be appreciable macroscopically ?
(1) Root resorption (2) Cementum apposition
(3) Secondary dentin (4) Attrition

15. Which of the following statements are **correct** in relation to scars ?
(a) It is a fibrous tissue covered by epithelium
(b) It contains sweat glands
(c) It is pigmented and has hair follicles
(d) The shape of scars could be oval or elliptical in stab wounds

Code :
(1) (a), (b) and (c) are correct. (2) (b), (c) and (d) are correct.
(3) (b) and (c) are correct. (4) (a) and (d) are correct.

8. निम्नलिखित में से किसकी गणना के लिए विडमार्क समीकरण का उपयोग होता है?

(1) श्वास एल्कोहोल सांद्रण (2) मूत्र एल्कोहोल सांद्रण

(3) रक्त एल्कोहोल सांद्रण (4) स्वेद एल्कोहोल सांद्रण

9. निम्नलिखित में से कौनसा एक पेट्रोलियम उत्पाद **नहीं** है?

(1) बिटुमिन (2) मोम (3) पेट्रोल (4) टीएटीपी

10. निम्न में से कौन सा आग्नेयास्त्र वास्तविक ब्रीच लोडिंग हथियार, जिसमें एक स्वत: अन्तर्विष्ट कारतूस रहता है, का सर्वप्रथम उदाहरण है –

(1) पिन फायर (2) मैच लॉक (3) व्हील लॉक (4) फ्लिंट लॉक

11. क्रौम्प्टन विकीर्णन के परिणाम स्वरूप क्या होता है?

(1) परिणामी संकेतक में हस्तक्षेप (2) शीर्ष तीव्रता में वृद्धि

(3) संकेत-बाधाअनुपात में वृद्धि (4) उच्च वियोजन

12. सीमेंट के तात्विक प्रोफाइल निर्माण के लिए निम्नलिखित में से किस तकनीक का प्रयोग किया जाता है?

(1) आई सी पी- एम एस (2) जी सी – एम एस (3) एफ टी – आई आर (4) एच पी एल सी

13. परमाणविक उत्सर्जन स्पेक्ट्रोदर्शी के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही **नहीं** है?

(1) यह नाशक तकनीक है।

(2) इसका प्रयोग धात्विक विश्लेषण के लिए किया जाता है।

(3) यह परिमाणात्मक तकनीक है।

(4) इससे तत्वों की ऑक्सीकरण अवस्थाओं में विभेद किया जा सकता है।

14. गुस्ताफसन पद्धति का निम्न में से कौनसा मानदण्ड बिना सूक्ष्मदर्शी की सहायता से आयु निर्धारण की एक विधि हो सकती है?

(1) जड़ पुन:शोषण (2) सीमेंटम अपोजिशन

(3) सैकंडरी डेन्टीन (4) एट्रीशन

15. चोट के निशानों के संबंध में निम्न में से कौनसे कथन **सत्य** हैं?

(a) यह एपिथीलियम द्वारा ढँका हुआ एक रेशेदार ऊतक है।

(b) इसमें स्वेद ग्रंथियाँ होती हैं।

(c) यह वर्णी है और इसमें केश फोलिकल होते हैं।

(d) धारदार हथियार के घावों के निशान अंडाकार या दीर्घ-वृत्ताकार हो सकते हैं।

कूट :

(1) (a), (b) और (c) सही हैं। (2) (b), (c) और (d) सही हैं।

(3) (b) और (c) सही हैं। (4) (a) और (d) सही हैं।

UPIQPBANK.COM

16. Which of the following wounds resemble an incised wound ?

(1) Imprint abrasion (2) Graze abrasion

(3) Split laceration (4) Avulsed laceration

17. Which of the following statements are **true** regarding tattoos ?

(a) It is derived from Polynesian word "ta tau" meaning to mark.

(b) The process is impregnation of a dye into the dermal layers of the skin.

(c) The leaves of "lawsonia inermics" are used for permanent tattooing.

(d) Tattoos can be erased by derm-abrasion.

Code :

(1) (a), (b) and (c) are correct. (2) (b), (c) and (d) are correct.

(3) (a), (b) and (d) are correct. (4) (b) and (c) are correct.

18. Ancillary investigations in medicolegal autopsy include :

(a) Microbiology (b) Toxicology

(c) Radiology (d) Angiography

Code :

(1) (a), (b), (c), (d) are correct. (2) (a), (b), (c) are correct.

(3) (b), (c), (d) are correct. (4) (c) and (d) are correct.

19. Which of the following is the name of finger prints classification system based on ten fingers ?

(1) Galton's system (2) Faulds system (3) Bertillon system (4) Henry system

UPIQPBANK.COM

20. Thin layer of which metals are coated to develop latent finger prints using VMD method :

(1) Gold and Lead (2) Gold and Aluminium

(3) Gold and Zinc (4) Gold and Silver

21. **Assertion (A) :** Request standard writing may not be ideal standard for comparison.

Reason (R) : Request standards can be obtained without the limitation of amount of writing but may not be contemporary.

Code :

(1) Both **(A)** and **(R)** are correct. (2) Both **(A)** and **(R)** are incorrect.

(3) **(A)** is incorrect and **(R)** is correct. (4) **(A)** is correct but **(R)** is not.

16. निम्नलिखित में से कौन सा घाव उत्कीर्णीत घाव से मिलता जुलता है ?

(1) छाप अपघर्षण
(2) संस्पर्श अपघर्षण
(3) विच्छेद विदारण
(4) उधरा हुआ विदारण

17. गोदना के संबंध में निम्न में से कौन से कथन **सत्य** हैं ?

(a) यह पॉलीनेशियन शब्द ''टा टाऊ'' से व्युत्पन्न है, जिसका अर्थ है 'चिन्ह बनाना'।
(b) यह त्वचीय परत में डाई के अन्तर्भेदन की प्रक्रिया है।
(c) ''लावसोनिआ इनरमिक्स'' की पत्तियाँ स्थायी गोदना बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।
(d) त्वचा-अपघर्षण के द्वारा गोदना अभिलोपित किए जा सकते हैं।

कूट :

(1) (a), (b) और (c) सही हैं।
(2) (b), (c) और (d) सही हैं।
(3) (a), (b) और (d) सही हैं।
(4) (b) और (c) सही हैं।

18. चिकित्सीय विधिक शव परीक्षण के अनुषंगी अन्वेषण में शामिल हैं :

(a) माइक्रोबायलोजी
(b) टॉक्सीकोलोजी
(c) रेडियोलोजी
(d) एंजियोग्राफी

कूट :

(1) (a), (b), (c) और (d) सही हैं।
(2) (a), (b) और (c) सही हैं।
(3) (b), (c) और (d) सही हैं।
(4) (c) और (d) सही हैं।

19. दस अंगुलियों पर आधारित अंगुलचिह्न वर्गीकरण प्रणाली का नाम निम्नलिखित में से क्या है ?

(1) गाल्टन प्रणाली
(2) फोल्ड प्रणाली
(3) बर्टिलन प्रणाली
(4) हेनरी प्रणाली

20. वी एम डी विधि का उपयोग कर प्रछन्न अंगुलि छाप बनाने के लिए निम्नलिखित में से किन धातुओं का लेप चढ़ाया जाता है ?

(1) स्वर्ण और शीशा
(2) स्वर्ण और अल्युमिनियम
(3) स्वर्ण और जस्ता
(4) स्वर्ण और रजत

21. **अभिकथन (A) :** आग्रह मानक लेखन तुलनात्मक अध्ययन के लिए आदर्श मानक नहीं हो सकता है।

कारण (R) : आग्रह मानक लेखन के परिमाण की सीमा के बिना प्राप्त किए जा सकते हैं किन्तु वे समकालीन नहीं हो सकते हैं।

कूट :

(1) **(A)** और **(R)** दोनों सही हैं।
(2) **(A)** और **(R)** दोनों गलत हैं।
(3) **(A)** गलत है और **(R)** सही है।
(4) **(A)** सही है किन्तु **(R)** गलत है।

Unique Pub International UPI UPIQPBANK.COM

22. Match the following :

	List-I		**List-II**
(a)	amido black	(i)	Paper
(b)	SPR	(ii)	Adhesive side of the tape
(c)	Ninhydrin	(iii)	Finger prints in blood
(d)	Gentian violet	(iv)	Wet surfaces

Code :

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

23. Which of the following can be said as interlineation ?

(1) Writing between two words
(2) Writing between two letters
(3) Writing between two lines
(4) Writing between two paras

24. Photosensitive nature of reaction of which of the following reagent with sweat residue allows to develop latent finger prints in dark only :

(1) Silver nitrate
(2) Indane dione
(3) Super glue
(4) Amido black

25. Nest of sieve is generally used for the analysis of :

(1) Lead shots
(2) Wet mortar
(3) Pharmaceutical compounds
(4) Explosive

26. In case of examination of paints, pyrolysis Gas Chromatography is useful for the characterization of :

(1) Pigment
(2) Lacquer
(3) Binder
(4) Solvent

27. The Scientific Working Group for shoeprint and Tire Tread Evidence "SWGTREAD" was created by :

(1) CBI
(2) FBI
(3) Scotland yard
(4) NYPD

28. As "Wool" is obtained from sheep hair likewise "mohair" is obtained from :

(1) Camel hair
(2) Angora goat hair
(3) Asiatic goat hair
(4) Vicuna hair

UPIQPBANK.COM

22. सुमेलित कीजिए :

	सूची - I		सूची - II
(a)	एमिडो ब्लैक	(i)	कागज
(b)	एस.पी.आर.	(ii)	टेप का श्लेषीय छोड़
(c)	निनहाइड्रिन	(iii)	रक्त में अंगुलिछाप
(d)	जेंशन वॉयलेट	(iv)	गीला सतह

कूट :

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

23. निम्नलिखित में से किसे अन्त:रेखीयकरण की संज्ञा दी जाती है ?
(1) दो शब्दों के मध्य लेखन
(2) दो वर्णों के मध्य लेखन
(3) दो पंक्तियों के मध्य लेखन
(4) दो पैराओं के मध्य लेखन

24. निम्नलिखित में से किस अभिकर्मक की अनुक्रिया की प्रकाश संवेदी प्रकृति में स्वेद अवशिष्ट के साथ मिलने के पश्चात् केवल अंधेरे में प्रछन्न अंगुलिछाप बन पाता है ?
(1) रजत नाइट्रेट
(2) इन्डेनिडिओन
(3) सूपर ग्लू
(4) एमिडो ब्लैक

25. चलनी नीड का प्रयोग सामान्यतया निम्नलिखित में से किसके विश्लेषण के लिए किया जाता है ?
(1) शीशे के शॉट
(2) गीला गाड़ा
(3) भेषजी यौगिक
(4) विस्फोटक

26. पेंट का परीक्षण करने की दशा में तापांशन गैस वर्णलेखन निम्नलिखित में से किसकी अभिलाक्षणिक पहचान के लिए उपयोगी है ?
(1) वर्णक
(2) लैकर
(3) बंध्यक
(4) विलायक

27. साइंटिफिक वर्किंग ग्रुप फॉर शू-प्रिंट एण्ड टायर ट्रेड एविडेंस ''एस डब्ल्यू जी टी आर ई ए डी'' निम्नलिखित में से किसके द्वारा बनाया गया था ?
(1) सी बी आई
(2) एफ बी आई
(3) स्कॉटलैंड यार्ड
(4) एन वाई पी डी

28. जिस प्रकार 'ऊन' भेड़ की बाल से प्राप्त होता है उसी प्रकार ''मोहेर'' निम्नलिखित में से किससे प्राप्त होता है ?
(1) ऊँट के बाल
(2) अंगोरा बकरी के बाल
(3) एशियाई बकरी के बाल
(4) विक्यूना बाल

29. In which type of fiber, nodes are found ?

(1) Cotton (2) Wool (3) Silk (4) Nylon

30. The formula for calculating the correct rate of twist for firearm was given by :

(1) Gaspard Kollner (2) George Greenhill

(3) Greener (4) Minie

31. "Magnum Nitro Express" is a term associated with :

(1) Cartridge (2) Bullet (3) Pellet (4) Jacket Bullet

32. Which of the following technique has **not** been routinely used in the forensic analysis of explosives ?

(1) NMR (2) MS (3) FTIR (4) TLC

33. In the early 19^{th} Century who among the following revolutionised the ignition of gun powder by using highly sensitive mercury fulminate :

(1) John Browning (2) Henry VIII

(3) Mann Le Bovrgeoys (4) Alexander John Forsyth

34. Organophosphorus compounds are powerful inhibitors of which of the following :

(1) Cholinesterase (2) Acetylcholinesterase

(3) Diacetylcholinesterase (4) Monoacetylcholinesterase

35. Washburn index, that helps in the determination of sex, from which of the following bone ?

(1) Skull (2) Pelvis (3) Scapula (4) Vertebra

36. Which of the following is correctly matched ?

	List-I		**List-II**
(a)	Sex	(i)	Karl Pearson formula
(b)	Stature	(ii)	Haase's Rule
(c)	Race	(iii)	Washburn index
(d)	Age	(iv)	Cephalic index
		(v)	Steeles formula

Code :

	(a)	**(b)**	**(c)**	**(d)**
(1)	(v)	(ii)	(i)	(iii)
(2)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(3)	(ii)	(iv)	(iii)	(v)
(4)	(iii)	(i)	(iv)	(ii)

29. किस प्रकार के रेशे में पर्वसंधियाँ पाई जाती हैं ?

(1) सूत (2) ऊन (3) रेशम (4) नॉयलन

30. निम्न में से किसने आग्नेयास्त्र के लिए वक्र दर की सही गणना के लिए सूत्र दिया था ?

(1) गैसपार्ड कोलनेर (2) जॉर्ज ग्रीनहिल (3) ग्रीनर (4) मिनिइ

31. ''मैगनम नाइट्रो एक्सप्रेस'' पद निम्न में से किसके साथ जुड़ा है ?

(1) कारतूस (2) गोली (3) पैलेट (4) जैकेट गोली

32. विस्फोटकों के न्यायविधिक विश्लेषण में निम्न में से कौनसी तकनीक नियमित तौर पर उपयोग **नहीं** की जाती रही है ?

(1) एन एम आर (2) एम एस (3) एफ टी आई आर (4) टी एल सी

33. 19 वीं सदी के आरंभ में अति संवेदनशील मर्करी फल्मीनेट के उपयोग द्वारा निम्न में से किसने बारूद के प्रज्वलन में क्रांतिकारी बदलाव लाया ?

(1) जॉन ब्राउनिंग (2) हेनरी VIII

(3) मान ले बाउरेजीओयस (4) अलेक्जेंडर जॉन फोरसायथ

34. ऑर्गेनोफॉस्फोरस यौगिक निम्न में से किसके शक्तिशाली प्रतिरोधक हैं ?

(1) कोलीनएस्ट्रेज (2) एसिटाइलकोलीनएस्ट्रेज

(3) डाईएसिटाइलकोलिनेस्टरेज़ (4) मोनोएसिटाइलकोलीनएस्ट्रेज

35. वाशबर्न इंडेक्स का, जो लिंग निर्धारण में सहायता करता है, निम्न में से किस हड्डी से पता चलता है ?

(1) खोपड़ी (2) पेलविस (3) स्केपुला (4) वर्टेबरा

36. निम्नलिखित में से कौनसा सुमेलित है ?

	सूची - I		**सूची - II**
(a)	लिंग	(i)	कार्ल पियर्सन सूत्र
(b)	ऊँचाई	(ii)	हासे नियम
(c)	नस्ल	(iii)	वाशबर्न इंडेक्स
(d)	आयु	(iv)	सेफलिक इंडेक्स
		(v)	स्टीले सूत्र

कूट :

	(a)	**(b)**	**(c)**	**(d)**
(1)	(v)	(ii)	(i)	(iii)
(2)	(i)	(iii)	(ii)	(iv)
(3)	(ii)	(iv)	(iii)	(v)
(4)	(iii)	(i)	(iv)	(ii)

UPIQPBANK.COM

37. The articular surface of which of the following bones help in reliable age determination :
(1) Radius (2) Pubis (3) Sternum (4) Pisiform

38. In which of the following historical case was a body identified by jaw bones and dental structures from the charred remains ?
(1) Buck-Ruxton case (2) Parkman Webster case
(3) Bhowal Sanyasi case (4) Tandoor murder case

39. Smokable form of cocaine is obtained by treating which of the following :
(1) Coca leaf with sulphuric acid
(2) Coca leaf with Hydrochloric acid
(3) Cocaine sulphate with baking soda
(4) Cocaine Hydrochloride with baking soda

40. Antibodies are found in the blood _________.
(1) Serum (2) Plasma (3) RBC (4) WBC

41. Saliva is largely water, containing small quantities of :
(1) Electrolytes, Proteins, Antibodies and Enzymes
(2) Proteins, Antibodies and Harmones
(3) Electrolytes, Acids and Proteins
(4) Electrolytes, Harmones and Enzymes

42. The Cortex derives' its major forensic importance because it is embedded with pigment granules that gives hair its :
(1) Strength (2) Length
(3) Colour (4) Both length and strength

43. Jaffe test used for examination of urine sample is a ________ method.
(1) Capillary (2) Ultraviolet
(3) Both Capillary and Colorometric (4) Colorometric

44. In PCR reaction, the annealing temperature depends on :
(1) AT contents of sequence
(2) GC content of sequence
(3) Primer Dimer
(4) Concentration of Mg used in reaction

UPIQPBANK.COM

37. निम्न में से किसी हड्डी की सन्धायक सतह विश्वसनीय आयु निर्धारण में सहायता करती है ?

(1) रेडिएस (2) प्यूबिस (3) स्टर्नम (4) पिसिफॉर्म

38. निम्न में से किस ऐतिहासिक केस में एक शरीर की पहचान जले हुए अवशेष के जबड़े की हड्डियों और दंत संरचनाओं के आधार पर की गई थी ?

(1) बक-रूकसटन केस (2) पार्कमेन वेबस्टर केस

(3) भोवाल सन्यासी केस (4) तन्दूर मर्डर केस

39. निम्न में से किसको उपचारित करके कोकीन को धूम्रपान योग्य रूप में प्राप्त किया जाता है ?

(1) गंधक के अम्ल के साथ कोका की पत्ती

(2) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ कोका की पत्ती

(3) बेकिंग सोडा के साथ कोकीन सल्फेट

(4) बेकिंग सोडा के साथ कोकीन हाइड्रोक्लोराइड

40. रक्त __________ में एंटीबॉड़ीज पाए जाते हैं।

(1) सीरम (2) प्लाज़्मा (3) आरबीसी (4) डब्ल्यूबीसी

41. लार मुख्यतया पानी है, जिसमें अल्प मात्रा में शामिल रहते हैं :

(1) इलेक्ट्रोलाइट्स, प्रोटीन, एंडीबॉडी और एंजाइम

(2) प्रोटीन, एंटीबॉडी और हॉर्मोन

(3) इलेक्ट्रोलाइट्स, अम्ल और प्रोटीन

(4) इलेक्ट्रोलाइट्स, हॉर्मोन और एंजाइम

42. कॉर्टिक्स की प्रमुख न्यायविधि महत्ता इस बात में है कि यह उन पिगमेंट ग्रेन्यूल्स के साथ सम्बद्ध होती है, जो बालों को देते हैं :

(1) ताकत (2) लंबाई

(3) रंग (4) लंबाई और ताकत दोनों

43. मूत्र प्रतिदर्श की जाँच के लिए उपयोग किया जाने वाला जेफ परीक्षण एक __________ तरीका है।

(1) कैपिलरी (2) अल्ट्रावॉयलेट

(3) कैपिलरी और क्लोरोमैट्रिक दोनों (4) क्लोरोमैट्रिक

44. पीसीआर प्रतिक्रिया में अनीलन तापक्रम निर्भर करता है :

(1) क्रम की ए टी अन्तर्वस्तु

(2) क्रम की जी सी अन्तर्वस्तु

(3) प्राइमर डाईमर

(4) प्रतिक्रिया में उपयोग किए गए मैग्नीशियम का सान्द्रण

UPIQPBANK.COM

45. The forensic DNA analysis of fecal matter is possible because of the presence of :

(1) Tracheal epithelial cells (2) Intestinal epithelial cells

(3) Vaginal epithelial cells (4) Alveolar epithelial cells

46. Diffracting crystal in XRFS isolates which of the following ?

(1) Narrow energy bands (2) Wide Wavelength bands

(3) Wide energy bands (4) Narrow Wavelength bands

47. Which of the following elements is used in plasma desorption ?

(1) Uranium (2) Thorium (3) Californium (4) Polonium

48. The neutron Activation Analysis Unit for Forensic Science was established in 1971 at which of the following places :

(1) Madras Atomic Power Station, Kalpakkam

(2) Bhabha Atomic Research centre, Trombay

(3) Narora Atomic Power Station, Uttar Pradesh

(4) Kakrapar Atomic Power Station, Gujarat

49. The ideal method of collecting and packing of physical evidence for its transportation to a forensic science laboratory mainly depends on :

(1) Nature of transportation available

(2) Nature of evidence

(3) Nature of investigator

(4) Nature of scene of crime

50. A foot wear print observed on the cloths worn by a victim of an alleged murder case could be best lifted by using :

(1) Plaster of Paris

(2) Liquid wax

(3) Electrostatic dust print lifting device

(4) Adhesive tape

- o O o -

UPIQPBANK.COM

45. मल का न्याय विधि विज्ञान विश्लेषण निम्नलिखित में से किसकी उपस्थिति के कारण संभव है ?

(1) ट्रैकिअल एपथीलियल कोशिकाएँ (2) आंत्रीय एपिथीलियल कोशिकाएँ

(3) योनि से संबद्ध एपिथीलियल कोशिकाएँ (4) कूपिका से संबद्ध एपिथीलियल कोशिकाएँ

46. एक्स आर एफ एस में विवर्ती द्वारा निम्नलिखित में से किसे पृथक करता है ?

(1) संकीर्ण ऊर्जा बैंड (2) चौड़ा तरंगदैर्ध्य बैंड

(3) चौड़ी ऊर्जा बैंड (4) संकीर्ण तरंगदैर्ध्य बैंड

47. प्लाज्मा विशोषण में निम्नलिखित में से किस तत्व का प्रयोग किया जाता है ?

(1) यूरेनियम (2) थोरियम (3) कैलिफोर्नियम (4) पोलोनियम

48. न्यायविधि विज्ञान के लिए न्यूट्रॉन एक्टिवेशन एनालिसिस यूनिट की स्थापना वर्ष 1971 में निम्नलिखित में से कहाँ हुई थीं ?

(1) मद्रास परमाणु ऊर्जा केन्द्र, कलपक्कम (2) भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र, ट्राम्बे

(3) नरोरा परमाणु ऊर्जा केन्द्र, उत्तर प्रदेश (4) ककरापार परमाणु ऊर्जा केन्द्र, गुजरात

49. न्याय-विधि विज्ञान प्रयोगशाला तक ढुलाई के लिए भौतिक साक्ष्य का संग्रहण और इसकी पैकिंग मुख्यत: निम्नलिखित में से किस पर निर्भर है ?

(1) उपलब्ध परिवहन की प्रकृति (2) साक्ष्य की प्रकृति

(3) अन्वेषक की प्रकृति (4) अपराध स्थल की प्रकृति

50. कथित तौर पर हत्यारे के पीड़ित द्वारा पहने गए परिधान पर दृष्ट फुटवेयर प्रिंट को निम्नलिखित में से किसका प्रयोग कर सबसे अच्छे ढंग से उठाया जा सकता है ?

(1) प्लास्टर ऑफ पेरिस (2) लिक्विड वैक्स

(3) इलेक्ट्रोस्टैटिक डस्ट प्रिंट लिफ्टिंग डिवाइस (4) एडहेसिव टेप

- o O o -

UPIQPBANK.COM

Space For Rough Work

UPIQPBANK.COM