PAPER-III FORENSIC SCIENCE

| FURENSIC | SCIENCE |
|--|---|
| Signature and Name of Invigilator | |
| 1. (Signature) | OMR Sheet No.:(To be filled by the Candidate) |
| (Name) | |
| 2. (Signature) | Roll No. |
| (Name) | (In figures as per admission card) |
| | Roll No. |
| J A 0 8 2 1 7 | (In words) |
| Time : 2 ¹ / ₂ hours] | [Maximum Marks : 150 |
| Number of Pages in this Booklet : 32 | N <mark>um</mark> be <mark>r o</mark> f Questions in this Booklet : 75 |
| Instructions for the Candidates | परी <mark>क्षा</mark> र्थियों के लिए निर्देश |
| 1. Write your roll number in the space provided on the top of | इस पृष्ठ के ऊपर नियत स्थान पर अपना रोल नम्बर लिखिए । |
| this page. | 2. <mark>इ</mark> स् प्रश्न-पत्र में प्च <mark>हत्तर</mark> बहुविकुल्पीय प्रश्न हैं । |
| This paper consists of seventy five multiple-choice type of questions. | |
| 3. At the commencement of examination, the question booklet | पाँच मिनट आपको प्रश्न-पुस्तिका खोलने तथा उसकी निम्नलिखित जाँच के लिए दिये जायेंगे, जिसकी जाँच आपको अवश्य करनी है : |
| will be given to you. In the first 5 minutes, you are requested | (i) प्रश्न-पुस्तिका खोलने के लिए पुस्तिका पर लगी कागज की सील |
| to open the booklet and compulsorily examine it as below: (i) To have access to the Question Booklet, tear off the paper | नो एउट में । मुनी दर्व या निया सीना मीन भी परिचन |
| seal on the edge of this cover page. Do not accept a booklet | स्वाकार न कर । |
| without sticker-seal and do not accept an open booklet. | (11) कवर पुष्ठ पर छप निदशानुसार प्रश्न-पुस्तका क पृष्ठ तथा |
| (ii) Tally the number of pages and number of questions in the booklet with the information printed on the cover | 7, 1 (C), , , |
| page. Faulty booklets due to pages/questions missing | गये हों यो सीरियल में न हो अर्थात किसी भी प्रकार की |
| or duplicate or not in serial order or any other | त्रृटिपूर्ण पुस्तिका स्वीकार न करें तथा उसी समय उसे |
| discrepancy should be got replaced immediately by a correct booklet from the invigilator within the period | लौटाकर उसके स्थान पर दूसरी सही प्रश्न-पुस्तिका ले लें। |
| of 5 minutes. Afterwards, neither the Question Booklet | इसके लिए आपको पाँच मिँनट दिये जायेंगे । उसके बाद न तो आपकी प्रश्न-पुस्तिका वापस ली जायेगी और न ही आपको |
| will be replaced nor any extra time will be given. | अतिरिक्त समय दिया जायेगा । |
| (iii) After this verification is over, the Test Booklet Number | (iii) इस जाँच के बाद प्रश्न-परितका का नंबर OMR पत्रक पर अंकित करे |
| should be entered on the OMR Sheet and the OMR Sheet Number should be entered on this Test Booklet. | और OMR पत्रक का नंबर इस प्रश्न-पुस्तिका पर अंकित कर दें । |
| (iv) The test booklet no. and OMR sheet no. should be same. | (iv) प्रश्न पुस्तिका नं. और OMR पत्रक नं. समान होने चाहिए । यदि |
| In case of discrepancy in the number, the candidate should | नंबर भिन्न हों, तो परीक्षार्थी प्रश्न-पुस्तिका / OMR पत्रक बदलने के लिए निरीक्षक को तुरंत सूचित करें । |
| immediately report the matter to the invigilator for | प्रत्येक प्रश्न के लिए चार् उत्तर विकल्प (1), (2), (3) तथा (4) दिये गये |
| replacement of the test booklet / OMR Sheet. 4. Each item has four alternative responses marked (1), (2), (3) | * · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| and (4). You have to darken the circle as indicated below on | कि नीचे दिखाया गया है : |
| the correct response against each item. | उदाहरण : (1) (2) ● (4) |
| Example: (1) (2) (4) | जबकि (3) सही उत्तर है । |
| where (3) is the correct response. | 5. प्रश्नों के उत्तर केवल प्रश्न पुस्तिका के अन्दर दिये गये OMR पत्रक पर ही अंकित |
| Your responses to the items are to be indicated in the OMR Sheet given inside the Booklet only. If you mark your | करने हैं । यदि आप OMR पत्रक पर दिये गये वृत्त के अलावा किसी अन्य स्थान पर उत्तर चिह्नांकित करते हैं, तो उसका मृल्यांकन नहीं होगा । |
| response at any place other than in the circle in the OMR | हैं। 6. अन्दर दिये गये निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें । |
| Sheet, it will not be evaluated. | 7. कच्चा काम (Rough Work) इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ट पर करें। |
| 6. Read instructions given inside carefully. | 8. यदि आप OMR पंत्रक पर नियत स्थान के अलावा अपना नाम, रोल |
| Rough Work is to be done in the end of this booklet. If you write your Name, Roll Number, Phone Number or put | नम्बर, फ्रोन नम्बर् या कोई भी ऐसा चिह्न जिससे आपकी पहचान हो |
| any mark on any part of the OMR Sheet, except for the space | । सक, आकृत करत ह अथवा अमद्र मांषा का प्रयाग करत ह, या का |
| allotted for the relevant entries, which may disclose your | अन्य अनुपित साधन का प्रयाग करत है, जस कि आकर्त किय गय |
| 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 | लौटाना आवश्यक है और परीक्षा समाप्ति के बाद उसे अपने साथ परीक्षा भवन |
| at the end of the examination compulsorily and must not | से बाहर न लेकर जायें । हालांकि आप परीक्षा समाप्ति पर मूल प्रश्न-पुस्तिक |
| carry it with you outside the Examination Hall. You are, however, allowed to carry original question booklet on | 3111 (114 (1 31 (14)) (1 1 |
| conclusion of examination. | । 10. काल बाल प्याइट पन का हा इस्तनाल कर । |
| 10. Use only Black Ball point pen. | 11. किसी भी प्रकार का संगणक (कैलकुलेटर) या लाग टेबल आदि का प्रयोग वर्जित है । |
| 11. Use of any calculator or log table etc., is prohibited. | 12. गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं हैं । |
| 12. There is no negative marks for incorrect answers. 13. In case of any discrepancy in the English and Hindi versions, | 13. यदि अंग्रेजी या हिंदी विवरण में कोई विसंगति हो, तो अंग्रेजी विवरण |
| English version will be taken as final. | अंतिम माना जाएगा । |

JA-082-17 P.T.O.

FORENSIC SCIENCE PAPER – III

Note: This paper contains seventy five (75) objective type questions of two (2) marks each. All questions are compulsory.

| 1. | Smearing a writing with a colour fluid to make original writing illegible is known as | | | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---------------------|---|--|--|--|
| | (1) | Indentation | (2) | Erasure | | | |
| | (3) | Obliteration | (4) | Charring | | | |
| | | | | | | | |
| 2. | Depo | o-Provera and Depo-Lupron are use | d <mark>as</mark> w | which of the following? | | | |
| | (1) | Date-rape drug | (2) | Truth Serum | | | |
| | (3) | Doping agent | (4) | Chemical castration agent | | | |
| | \ | | | | | | |
| 3. | Whic | ch of the following detector is used | in mas | ss spectroscopy ? | | | |
| | (1) | PMT | (2) | Photon counting detector | | | |
| | (3) | Gas ionization detector | (4) | Electron multipliers | | | |
| | | | 1 | ati | | | |
| 4. | A co | ondition of prolonged transition | from | sleep to waking with partial alertness, | | | |
| | disor | rientation, drowsiness, poor co-ordin | nation | and violent behaviour is known as | | | |
| | (1) | Somnambulism | (2) | Fregoli Syndrome | | | |
| | (3) | Fugue | (4) | Somnolentia | | | |
| 5. | Whic | ch of the following is Münchausen S | Syndro | ome by Proxy (MSbP) ? | | | |
| | tention to himself. | | | | | | |
| (2) Person causes injury to his child in order to draw attention. | | | | | | | |
| | (3) | Person has a psychiatric compulsion | on to k | kill his own child. | | | |
| | (4) | Person gains sexual pleasure by w | hippin | ng others. | | | |
| Pape | r-III | | 2 | JA-082-17 | | | |

न्याय विधि विज्ञान

प्रश्नपत्र - III

निर्देश: इस प्रश्नपत्र में पचहत्तर (75) बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के दो (2) अंक हैं । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

| 1. | मूल ल | नेखन को अपठनीय बनाने के लिए रंगीन द्रव्य | से लेख | न की पुताई को निम्न में से किस रूप में जाना जाता है ? |
|------|----------|--|----------------------|---|
| | (1) | दंतुरण | (2) | अपमार्जन |
| | (3) | विलोपन | (4) | झुलसाना |
| | | | | |
| 2. | डेपो-प्र | गोवेरा तथा डेपो-ल्यूप्रोन <mark>का प्रयो</mark> ग <mark>निम्</mark> न में से | कि <mark>स</mark> के | तौर पर किया जाता है ? |
| | (1) | डेट रेप ड्रग | (2) | ट्रूथ सीरम |
| | (3) | डोपिंग कर्मक | (4) | रासायनिक बंध्याकरण कर्मक |
| | | | | |
| 3. | मास र | स्पेक्ट्रोस्कोपी में निम्न में कौन संसूचक प्रयुक्त | होता है | ? |
| | (1) | PMT (पी.एम.टी.) | (2) | फोटॉन गणक संसूचक |
| | (3) | गैस-आयोनाइजेशन संसूचक | (4) | इलेक्ट्रॉन गुणक |
| | | | 7 | at1 |
| 4. | नींद से | ने जागने के बीच की दी <mark>र्घ अवधि जिसमें आ</mark> ंहि | राक चेत | ना, स्थितिभ्रांति, उनींदापन, कमजोर समन्वय और हिंसक |
| | व्यवहा | ार शामिल होता है, निम्न में से क्या कहलाता | है ? | |
| | (1) | निद्राचार | (2) | फ्रेगोली सिंड्रोम |
| | (3) | लोप (फ्यूग) | (4) | निद्रालुता |
| | | JEIGED |)/- | AINN.GOIVI |
| 5. | निम्नां | कित में से कौन म्यूनचाउसेन सिंड्रोम बाय प्रॉव | स्सी (M | SbP) है ? |
| | (1) | मरीज ध्यान आकृष्ट करने के लिए बीमारी व | ना करता है । | |
| | (2) | व्यक्ति ध्यान आकृष्ट करने के लिए बच्चे क | ने चोट | पहुँचाता है । |
| | (3) | व्यक्ति अपने बच्चे की हत्या के लिए मनोवैः | ज्ञानिक | रूप से मजबूर होता है । |
| | (4) | व्यक्ति दूसरों को चाबुक मार कर यौन सुख | प्राप्त क | _{ठरता} है । |
| JA-0 | 82-17 | 1 | 3 | Paper-III |
| | | | | • |

| | | List – I | | | List – II | | |
|------|--|--------------------|------------|-----|---|----|--|
| | (7 | Test of Lie detec | tion) | | (Associated fact) | | |
| | I. | Brain mapping | | A. | Psychophysiological detection of deception | | |
| | II. | Truth serum | | В. | Recovery of forgotten memories | | |
| | III. | Lie detector | | C. | 3-quinuclidinyl benzilate | | |
| | IV. | Hypnosis | | D. | Heroin | | |
| | Cod | es: | III | E. | Invented by Lawrence Farwell | | |
| | (1) | A C | E | В | | | |
| | | E C | A | В | | | |
| | (3) | A E | D | C | | | |
| | | B D | E | A | | | |
| 7. | | | ıt succeda | ane | eum is a swelling that forms over neck region of the ne | :W | |
| | Reas | | the most | fre | equent presenting part in normal deliveries. | | |
| | | | | | nts, which one of the following is correct? | | |
| | | | | | | | |
| | Codes: (1) (A) is correct, but (R) is wrong. (2) Both (A) and (R) are correct. (3) (A) is wrong, but (R) is correct. (4) Both (A) and (R) are wrong. | | | | | | |
| 8. | Simo | on sign is seen in | which of | the | e following : | | |
| | (1) | Traumatic asph | yxia | | (2) Hanging | | |
| | (3) | Strangulation | | | (4) Gagging | | |
| Pape | er-III | | | | 4 JA-082-1 | 17 | |

Which of the following is correctly matched?

6.

निम्न में से कौन सुमेलित है ? **6.** सूची - I सूची - II (झूठ पता लगाने का परीक्षण) (संबंधित तथ्य) ब्रेन मैपिंग A. मनोशरीरवैज्ञानिक रूप से छल का पता लगाना I. B. विस्मृत स्मृतियों को जगाना II. ट्रथ सीरम III. लाई डिटेक्टर C. 3-क्वीन्यूकलीडाइनाइल बेंजीलेट D. हेरोइन IV. सम्मोहन लॉरेंस फारवेल द्वारा आविष्कृत कूट: IV Ι II III (1) A C E В C (2) E Α В (3) A Е D C D Е (4) B A अभिकथन (A) : केपट सक्सीडेनियम, नवजात के ग्रीवा क्षेत्र में होने वाली एक सूजन है । 7. : सामान्य प्रसृतियों में प्राय: ग्रीवा भाग पहले बाहर आता है । कारण (R) इन दोनों कथनों के परिप्रेक्ष्य में निम्न में से कौन सही है ? कूट: (A) सही है, किंतु (R) गलत है । (1) PBANK.COM (A) और (R) दोनों सही हैं। (2) (A) गलत हैं, किंतु (R) सही है। (3) (A) और (R) दोनों गलत हैं। (4)

- (1) अभिघातज श्वासारोध में
- (2) फंदे से लटकने में
- (3) गला घोंटने से हुई मृत्यु में
- (4) मुँह दबाने से हुई मृत्यु में

JA-082-17 5 Paper-III

| 9. | Diffe | erentiation of human and | animal bo | ne is 1 | most difficult with | |
|------|-------|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| | (1) | Skull | | (2) | Pelvis | |
| | (3) | Ear Ossicles | V | (4) | Femur | |
| | | | | | | |
| 10. | Whic | ch one of the following p | airs is com | ectly | matched? | |
| | | List – I | L | ist – I | П | |
| | (Co | olour of PM Staining) | (Caus | se of d | leath) | |
| | I. | Black | A. Hydr | ogen | sulphide | |
| | II. | Bluish green | B. Hydr | o <mark>cy</mark> an | ic acid | |
| | III. | Bright red | C. Aceta | a <mark>nili</mark> d | e | |
| | IV. | Chocolate | D. Opia | tes | | |
| | | | E. Phos | phoru | s_ | |
| | Code | es: | | | | |
| | | и и | IV | | | |
| | (1) | A C B | E | | | |
| | (2) | B A C | D | | | |
| | (3) | D B C | A | | | |
| | (4) | D A B | C | | at10 | |
| | | | | | au | |
| 11. | Baar | 's technique is used duri | ng post-mo | rtem. | | |
| | (1) | To remove eyes | | | | |
| | (2) | To excise testes | | | | |
| | (3) | To remove brain in infa | ints | ζL | 7 VIK | COM |
| | (4) | To remove brain in adu | lts | | // 4/ / • | OOIVI |
| | | | | | | |
| 12. | Whic | ch of the following states | nents is no | t true | ? | |
| | (1) | The handwriting of an i | ndividual | remai | ns unaffected by advar | ncing age. |
| | (2) | The handwriting is affe | cted by spa | ace av | ailable for writing and | may show variations. |
| | (3) | Alcohol consumption n | nay cause v | ariati | ons in one's handwriti | ng. |
| | (4) | Handwriting of an indiv | vidual shov | vs nat | ural variations. | |
| Pane | r-III | | | 6 | | IA-082-17 |

| 9. | 9. मानव और जंतु अस्थि का विभेद निम्न में से किसमें सबसे कठिन है ? | |
|-----|---|---------------------|
| | (1) खोपड़ी | |
| | (3) कर्ण अस्थिका (4) उर्वस्थि | |
| | | |
| 10. | 10. निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सुमेलित है ? | |
| | सूची – I | |
| | (शवप्रेक्षा निशान का रंग) (मृत्यु का कारण) | |
| | I. काला A. हाइड्रोजन सल्फाइड | |
| | II. नीलाभ हरा B. हाइड्रोसा <mark>इए</mark> निक एसिड | |
| | III. गहरा लाल | |
| | IV. चॉकलेट D. उपशामक | |
| | E. <mark>फॉस्फोरस</mark> | |
| | कूट: | |
| | I II III IV | |
| | (1) A C B E | (0) |
| | (2) B A C D (3) D B C A | |
| | (3) D B C A (4) D A B C | |
| | $(\dagger) D \qquad \Lambda$ | |
| 11. | 11. पोस्टमोर्टम के दौरान निम्न में से किसमें बार की तकनीक का प्रयोग किया जात | । है ? |
| | (1) आँखें निकालने के लिए । | |
| | (2) अंडकोष को काटना । | |
| | (3) शिशुओं में से मस्तिष्क निकालना । | |
| | (3) शिशुओं में से मिस्तिष्क निकालना ।(4) व्यस्कों में से मिस्तिष्क निकालना । | |
| | | |
| 12. | 12. निम्न में से कौन सा कथन सही नहीं है ? | |
| | (1) किसी व्यक्ति की लिखावट उम्र बढ़ने के साथ अप्रभावित रहती है । | |
| | (2) लिखावट लिखने के लिए उपलब्ध स्थान से प्रभावित होती है और उसमें | बदलाव दिख सकता है । |
| | (3) शराब पीने से किसी व्यक्ति की लिखावट में बदलाव हो सकता है। | |
| | (4) किसी व्यक्ति की लिखावट में प्राकृतिक बदलाव दिखाई दे सकता है। | |
| JA- | JA-082-17 7 | Paper-III |

| | (1) | Type written document | (2) | Photocopied document | | | |
|------------------------|--|--|---------|--|--|--|--|
| | (3) | Carbon copied document | (4) | Printed document | | | |
| | | | | | | | |
| 14. | Whic | ch of the following is considered | d resp | ponsible for individual characteristics in a | | | |
| photocopied document ? | | | | | | | |
| | (1) | Toner constituents | | | | | |
| | (2) | Paper composition | | | | | |
| | (3) | Accidental marks of the drum | | | | | |
| | (4) | The font characteristics | | | | | |
| 15. | Whi | ch of the following features <mark>m</mark> ay inc | dicate | towards forged signature? | | | |
| | (1) | Writing strokes with tapered endir | igs. | | | | |
| | (2) | Writing strokes with tapered initia | ıls. | | | | |
| | (3) | Writing strokes with unusual pen | lifts. | | | | |
| | (4) | Writing strokes with tapered starts | and e | endings. | | | |
| | | | | | | | |
| 16. | Inkje | et and Laser printers fall in which of | f the f | ollowing categories? | | | |
| | (1) | Impact printer | (2) | Line printers | | | |
| | (3) | Non-impact printer | (4) | Page printer | | | |
| | | | | | | | |
| 17. | Pater | nt finger marks are those chance pri | nts wl | hich are | | | |
| | (1) | visible by naked eyes | . // | | | | |
| | (2) | invisible by naked eye | SA | ANK.COM | | | |
| | (3) needs a treatment to make them visible | | | | | | |
| | (4) | deposited in materials like wax, pu | ıtty et | c. | | | |
| | | | | | | | |
| 18. | | 0 1 | agent, | '1, 8-diazafluoren-9-one' is also known as | | | |
| | | th of the following? | (2) | DEO | | | |
| | (1) | SPR | (2) | DFO | | | |
| ъ. | (3) | Ardrox | (4) | VMD | | | |
| Pape | er-III | | 8 | JA-082-17 | | | |

Grabber marks may be found in which of the following?

| | (1) | टंकित प्रलेख | (2) | छायाप्रति प्रलेख | |
|------------|-----------|---|------------|--|---|
| | (3) | कार्बन प्रति किया गया प्रलेख | (4) | मुद्रित प्रलेख | |
| | | | | | |
| 14. | छायाप्र | र्गत किए गए प्रलेख में निम्नलि <mark>खित में</mark> से किर | ने व्यक्ति | न्तगत विशेषताओं के लिए उत्तरदायी माना जाता है ? | |
| | (1) | टोनर संघटक | | | |
| | (2) | पेपर संरचना | | | |
| | (3) | ड्रम के सांयोगिक चिह्न | | | |
| | (4) | फोन्ट विशेषताएँ | | | |
| | | | | | |
| 15. | निम्न | में कौन सी विशेषताएँ ज <mark>ाली ह</mark> स्ताक <mark>्षर</mark> की ओ | र निर्दिष | ष <mark>्ट क</mark> र सकती हैं ? | |
| | (1) | लिखावट का अंत की <mark>ओर पतला होना ।</mark> | | | |
| | (2) | लिखावट का शुरुआत <mark>में</mark> पतला होना । | | | |
| | (3) | असामान्य पेनलिफ्ट के साथ लिखावट । | | | |
| | (4) | लिखावट का शुरुआत और अंत में पतला ह | ोना । | | |
| | | X | | | |
| 16. | इंकजे | ट और लेजर प्रिंटर निम्न में से किस श्रेणी में | आते हैं | ? | |
| | (1) | इंपैक्ट प्रिंटर | (2) | लाइन प्रिंटर | |
| | (3) | नॉन-इंपैक्ट प्रिंटर | (4) | पेज प्रिंटर | |
| | | | | | |
| 17. | प्रत्यक्ष | । अंगुलिचिह्न वे सांयोगिक अंगुलिचिह्न हैं जो | 1 | | |
| | (1) | नंगी आँखों से देखे जा सकते हैं । | | | i |
| | (2) | नंगी आँखों से नहीं देखे जा सकते हैं । | L | ANK.COM | ı |
| | (3) | जिन्हें दृश्यमान बनाना पड़ता है । | | 111111111111111111111111111111111111111 | ı |
| | (4) | मोम, पुट्टी इत्यादि जैसे पदार्थों में निक्षेपित हो | ते हैं। | I | |
| | | | | | |
| 18. | | · · · | कर्मक, | , '1, 8-डायजेफ्लोरेन-9-ओन' को निम्न में से किस रूप | |
| | में भी | जाना जाता है ? | | | |
| | (1) | SPR | (2) | DFO | |
| . . | (3) | आर्ड्रोक्स - | (4) | VMD | |
| JA-(|)82-17 | 7 | 9 | Paper-III | |
| | | | | | |

13. ग्रैबर चिह्न निम्न में से किसमें पाए जा सकते हैं ?

| | (1) | Eccrine glands | (2) | Dermal papillae |
|------|--------|---|-----------------------|--|
| | (3) | Sebaceous glands | (4) | Germinative layer |
| | | | | |
| 20. | Stac | k's method deals with | | |
| | (1) | Calculation of age from size and v | veight | of incisors. |
| | (2) | Calculation of age from size and v | veight | of molar. |
| | (3) | Estimation of sex from long bones | s of lo | wer limbs. |
| | (4) | Estimation of race from teeth. | | |
| | | | | |
| 21. | Cons | sider following statements r <mark>eg</mark> arding | g <mark>os</mark> sif | fi <mark>cation of h</mark> yoi <mark>d b</mark> one |
| | I. | Hyoid bone fuses from 6 centres. | | |
| | II. | Ossification begins in greater Corn | nu at 1 | 1 <mark>0 l</mark> unar mont <mark>hs of</mark> in <mark>trauterine life.</mark> |
| | III. | Ossification begin in body at 10 years | ears. | |
| | IV. | Ossification begins in lesser Corn | u just | after birth. |
| | Cod | es: | | |
| | (1) | I, II and III are correct. | (2) | I and III are correct. |
| | (3) | III and IV are correct. | (4) | I and II are correct. |
| | | | | at10 |
| 22. | Epip | hyseal ossification centre at the low | er en | d of radius appears radiologically at |
| | (1) | Birth | (2) | 2 years |
| | (3) | 8 years | (4) | 18 years |
| | | IDIODE | | |
| 23. | - 1 | sider following regarding sex difference | ` | in human mandible. |
| | I. | Symphysis mental is square in fen | | |
| | II. | Height at the body of mandible at | symp | hysis is greater in female. |
| | III. | Angles are everted in the male. | | |
| | IV. | Mental tubercle is large and promi | inent i | in male. |
| | Cod | | | |
| | (1) | I, II and III are correct. | (2) | I and III are correct. |
| | (3) | III and IV are correct. | (4) | I and II are correct. |
| Pape | er-III | | 10 | JA-082-17 |
| | | | | |

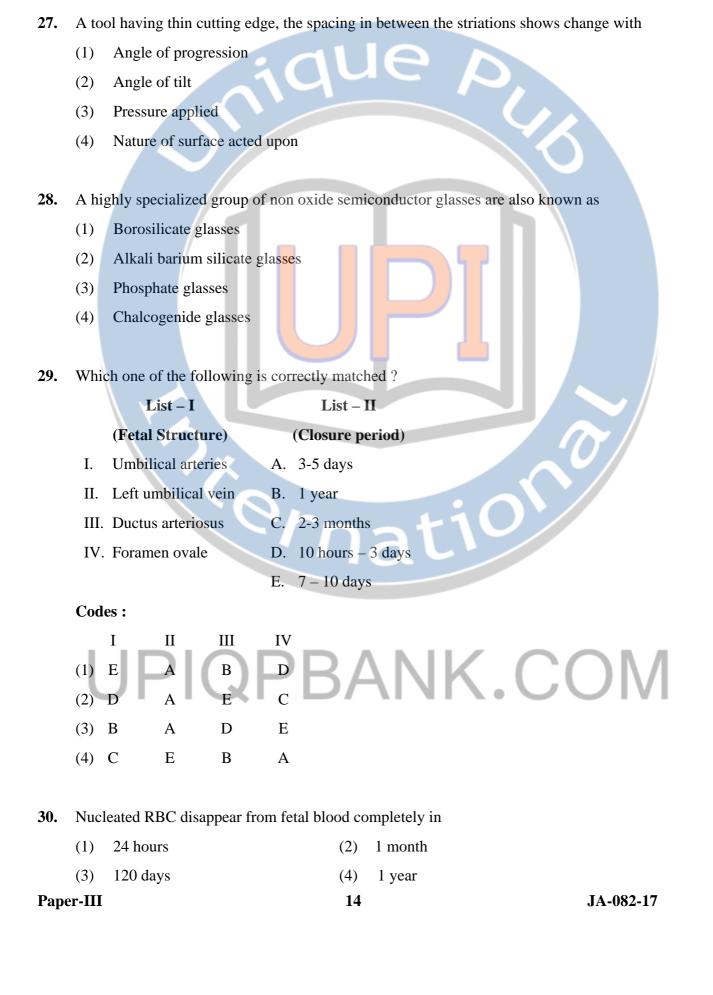
19. Friction ridge skin contains following of the components except

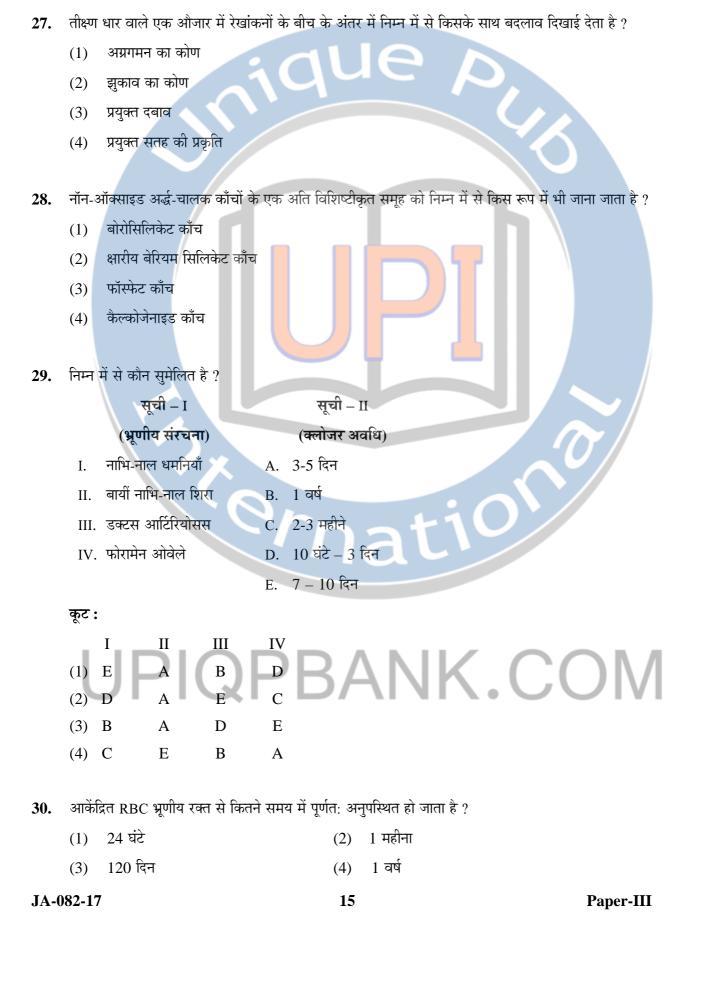
| | (1) | एक्राइन ग्रंथियाँ | (2) | डर्मल पैपिले |
|------------|-------------|--|----------|--|
| | (3) | तैलीय ग्रंथियाँ | (4) | र्जीमनेटिव सतह |
| | | | | |
| 20. | स्टैक | पद्धति संबंधित है : | | |
| | (1) | छेदक के आकार और <mark>भार से</mark> आयु की गण | ना | |
| | (2) | मोलर के आकार और भार से आयु की गण | ाना | |
| | (3) | टाँग की लम्बी अस्थियों से लिंग का अनुमा | Ŧ | |
| | (4) | दाँतों से नस्ल का अनु <mark>मा</mark> न | | |
| | | | | |
| 21. | हायोड | उ अस्थि के अस्थिभवन के बारे में निम्नांकित | कथनों | पर विचार करें : |
| | I. | हायोड अस्थि 6 केंद्रों से जुड़ती है । | | |
| | II. | अस्थिभवन गर्भस्थ जीवन के दस चंद्र मास | | |
| | III. | अस्थिभवन 10 वर्ष की आयु में शरीर में श् | | |
| | IV. | अस्थिभवन जन्म के तुरंत बाद लघु कोर्नु में | शुरू ह | होता है । |
| | कूट: | | | |
| | (1) | I, II और III सही हैं । | (2) | I और III सही हैं । |
| | (3) | III और IV सही हैं । | (4) | I और II सही हैं । |
| | • | \.\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ | | |
| 22. | | | | वन केंद्र विकिरणीय रूप से कब प्रकट होता है ? |
| | (1) | जन्म | (2) | 2 वर्ष |
| | (3) | 8 वर्ष | (4) | 18 वर्ष |
| 22 | | | ·c. | |
| 23. | - 1 | जबड़े में लैंगिक विभिन्नताओं के बारे में निम् मादा में सिम्फाइसिस मेंटी वर्गाकार होती है | ~ | कथनों पर विचार करें : |
| | I. II. | मादा में सिम्फाइसिस पर निचले जबड़े की है | | शिक रोती है । |
| | II. | नर में कोण बाहर की ओर निकले होते हैं । | | जायक हाता है । |
| | III. IV. | नर में मेंटल ट्युबर्कल बड़ा और प्रबल होत | | |
| | | , and the second | 161 | |
| | कूट: (1) | I, II और III सही हैं । | (2) | I और III सही हैं । |
| | (3) | ा, 11 और IV सही हैं । | (4) | ा और II सही हैं । |
| T A | ` ' | | ` / | |
| JA-(|)82-17 | 1 | 11 | Paper-III |

19. घर्षण कटक त्वचा में निम्न में से कौन सा घटक नहीं होता है ?

| 24. | Whicase | | ng method of pers | onal ic | lentification | was proved wrong in Will West |
|------|---------|---------------------|--------------------|------------|----------------|-------------------------------|
| | (1) | Skull-Photo sup | er imposition | (2) | Identi Kit | |
| | (3) | Photo FIT | | (4) | Portrait Par | le |
| | | | | | | |
| 25. | Whi | ch one of the follo | owing pairs is cor | rectly 1 | natched? | |
| | | | List – I | | | List – II |
| | | (Dental Nota | tion of deciduous | s teeth) |) (N | Name of dental Notation) |
| | I. | V IV III II I | I II III IV V | | A. | Cunningham notation |
| | | V IV III II I | I II III IV V | | | |
| | II. | . EDCBA | ABCDE | | В. | Zsigmondy system |
| | | EDCBA | ABCDE | | U | |
| | III | I. ABCDEFGHI | J | | C. | FDI Notation |
| | | TSRQPONMI | LK | | | |
| | IV | 7. 55 54 53 52 5 | 1 61 62 63 64 6 | 55 | D. | Palmer System |
| | | 85 84 83 82 8 | 1 71 72 73 74 7 | 75 | | |
| | | | 0 | | E. | Modified FDI Notation |
| | Cod | es: | | | at | |
| | | I II | III IV | | | |
| | (1) | A E | В С | | | |
| | (2) | B D | A C | | | |
| | (3) (4) | E B C | C D B | 3 <i>A</i> | MI | K.COM |
| 26. | With | a tool having thi | ck edge leaving to | ool ma | rks, the patte | rn of striation changes with |
| | (1) | Angle of progre | ssion | | | |
| | (2) | Angle of tilt | | | | |
| | (3) | Pressure applied | I | | | |
| | (4) | Force of applica | tion of the tool | | | |
| Pape | er-III | | | 12 | | JA-082-17 |

| 24. | . व्यक्तिगत पहचान की निम्नलिखित में से कौन सी पद्धित (विधि) विल वेस्ट मामले में गलत सिद्ध हुई ? | | | | | | |
|------|---|--------------------------|-----------------------------|------------|------------------|------------------------------------|---|
| | (1) | कपाल फोटो अध्यारो | पण | (2) | आइडेन्टी किट | | |
| | (3) | फोटो फिट | 714 | (4) | पोर्ट्रेट पार्ले | P, | |
| | | | | | | | |
| 25. | निम्न म | में से कौन सा युग्म सु | मेलित है ? | | | | |
| | | | सूची – I | | | सूची – II | |
| | | (बाल्या | वस्था की दंत संरचना | T) | | (दं <mark>त संरचना का नाम</mark>) | |
| | I. | V IV III II I | I II III I <mark>V V</mark> | | | A <mark>. क</mark> निंघम संरचना | |
| | | V IV III II I | I II III IV V | | | | |
| | II. | EDCBA | ABCDE | | | B. <mark>जिगमोंडी प्र</mark> णाली | |
| | | EDCBA | ABCDE | | | | |
| | III. | . ABCDEFGHIJ | | | | C. FDI संरचना | |
| | | TSRQPONMLI | K | | | | |
| | IV. | . 55 54 53 52 5 | 1 61 62 63 6 | 64 65 | | D. पॉमर प्रणाली | |
| | | 85 84 83 82 8 | 71 72 73 7 | 74 75 | | | |
| | | | . Or | | | E. संशोधित FDI संरचना | |
| | कूट : | | | | at | | |
| | | I II | III IV | | | | |
| | (1) | A E | B C | | | | |
| | ` ′ | B D | A C | | | | _ |
| | (3) | D C | A B | R/ | M | K.CON | 1 |
| | (') | | 3(1 ° L | | VI 41 | 11.001 | ı |
| 26. | मोटी ध | ग्रार के औजारों द्वारा छ | ग्रेड़े जाने वाले निशानों | में रेखां | कन का पैटर्न नि | म्न में से किसके साथ बदलता है ? | |
| | (1) | अग्रगमन का कोण | | | | | |
| | (2) | झुकाव का कोण | | | | | |
| | (3) | प्रयुक्त दबाव | | | | | |
| | (4) | औजार के प्रयोग का | बल | | | | |
| JA-0 | 82-17 | | | 13 | | Paper-III | |





| Pape | er-III | | 16 | JA-082-17 |
|------|-----------------------------------|---|---------|---|
| | (3) | Tin | (4) | Aluminium |
| | (1) | Copper | (2) | Lead |
| 36. | Whic | ch element around gunshot hole is t | ested | by dithiooxamide test |
| | (3) | A Rotax | (4) | A Rifled Sling |
| | (1) | A spherical ball | (2) | A '410 bullet |
| 35. | ·410 | – Musket fires which of the follow | ing? | |
| | (3) | 2, 2, 6 - trinitrotoluene | (4) | 1, 4, 5 - trinitrotoluene |
| | (1) | 2, 4, 6 - trinitrotoluene | (2) | 1, 3, 5 - trinitrotoluene |
| 34. | Full | form of TNT is | | 3+i0' |
| | (.) | eset as a case charge in enpress | o train | |
| | (3)(4) | It is used frequently for industrial Used as a base charge in explosive | | |
| | (2) | It is used frequently for industrial | nuesc | |
| | (1) | It is a mixture of RDX and PETN | | |
| 33. | | ch of the following statement is wro | | r C-4 ? |
| | | | | |
| | (3) | Fibre | (4) | Glass |
| | (1) | Human hair | (2) | Animal hair |
| 32. | | term "trilobal, multi-lobed, flat, onal shape of | dumb | bell" are associated with transverse cross- |
| 22 | | | | |
| | (3) | Mineral fibres | (4) | Man made fibres |
| | (1) | Animal fibres | (2) | Vegetable fibres |

Mohair fibre is placed under which of the following categories ?

31.

| | (1) | जंतु रेशा | (2) | वनस्पति रेशा |
|------|----------|---|-------------|--|
| | (3) | खनिज रेशा | (4) | मानव निर्मित रेशा |
| | | | | |
| 32. | ''त्रिपा | लि, बहुपालि, चपटा, डम्बेल" जैसे पद निम्न ग | में से वि | ज्सकी अनुप्रस्थ-काट आ कार से संबधित हैं ? |
| | (1) | मानव बाल | (2) | जंतु बाल |
| | (3) | रेशा | (4) | काँच |
| | | | | |
| 33. | C-4 | के लिए निम्न में से कौन <mark>सा क</mark> थन <mark>गल</mark> त है ? | | |
| | (1) | यह RDX और PETN का मिश्र <mark>ण है</mark> । | | |
| | (2) | यह एक प्लास्टिक विस् <mark>फोटक</mark> है । | | |
| | (3) | इसका उपयोग औद्योगिक उद्देश्यों के लिए प्र | ाय: किर | या जाता है । |
| | (4) | विस्फोटक शृंखला (ट्रेन) में बेस चार्ज के रूप | ा में प्रयु | क्त। |
| | | | | |
| 34. | TNT | का पूर्ण रूप है | | +10 |
| | (1) | 2, 4, 6 - ट्राइनाइट्रोटॉलूईन | (2) | 1, 3, 5 - ट्राइनाइट्रोटॉलूईन |
| | (3) | 2, 2, 6 - ट्राइनाइट्रोटॉलूईन | (4) | 1, 4, 5 - ट्राइनाइट्रोटॉलूईन |
| | | | | |
| 35. | .410 | – मस्केट से दागी जाती है : | | |
| | (1) | एक गोलाकार गोली | (2) | एक.410 गोली |
| | (3) | एक रोटैक्स | (4) | एक राइफल्ड स्लिंग |
| | | | | |
| 36. | दागी ग | गई गोली के छिद्र के आस-पास किस तत्त्व की | जॉच | डाइथायो ऑक्सैमाइड परीक्षण द्वारा की जाती है ? |
| | (1) | ताँबा | (2) | सीसा |
| | (3) | जस्ता | (4) | ऐलुमिनियम |
| JA-0 | 82-17 | , | 17 | Paper-III |
| | | | | |

31. मोयर रेशा को निम्न में से किस श्रेणी में रखा जाता है ?

| 37. | | en a bullet recochets from an ement is true? | unyield | ing surface, then which of the following |
|------|--------|--|-----------|--|
| | (1) | The bullet travels close to the im | npacted | surface. |
| | (2) | The bullet travels far away from | the imp | pacted surface. |
| | (3) | The bullet enters the surface. | | |
| | (4) | The bullet fragments after striking | ng the s | urface. |
| | | | | |
| 38. | Whi | ch one is used for deaddiction of I | Heroin ' | ? |
| | (1) | Quinine | (2) | Valium |
| | (3) | Ecstasy | (4) | Methadone Methadone |
| | | | | |
| 39. | TNT | when reacts with potassium hydr | oxide i | n ethanol gives which of the following? |
| | (1) | Orange colour | (2) | Purple colour |
| | (3) | Violet colour | (4) | Yellow colour |
| | | | | |
| 40. | Whi | ch of the following is not an induc | er of cy | ytochrome P ₄₅₀ system ? |
| | (1) | Ethanol | (2) | Morphine |
| | (3) | Imipramine | (4) | Amphetamine |
| | | | | al |
| 41. | Ethy | lene glycol is metabolized to which | ch of the | e following ? |
| | (1) | Formic acid and Oxalic acid | (2) | Oxalic acid and Malonic acid |
| | (3) | Malonic and Glyoxylic acid | (4) | Formic acid and Malonic acid |
| | - (| JPI(.)PF | K | 7 VIK (;() \/ |
| 42. | Whi | ch one of the following is used to | prevent | t jet lag? |
| | (1) | Diazepam | (2) | Codeine |
| | (3) | Amitriptyline | (4) | Melatonin |
| 43. | Whi | ch of the following is an example | of syntl | hetic opioids ? |
| | (1) | Morphine | (2) | Mescaline |
| | (3) | Codeine | (4) | Fentanyl |
| Pane | er-III | | 18 | JA-082-17 |

| 37. | किसी | कठोर सतह से अगर | कोई गोली छिटकती है तो | निम् | न में से कौन सा कथन | सही होगा ? | |
|------------|--------|------------------------|--|---------|----------------------|--------------------------|-----------|
| | (1) | गोली प्रभावित सतह | के निकट जाती है । | | | | |
| | (2) | गोली प्रभावित सतह | से दूर जाती है। | U | | | |
| | (3) | गोली उस सतह में प्र | विष्ट हो जाती है । | | | | |
| | (4) | गोली सतह से टकरा | ने के बाद टुकड़ों में बिख | र जात | नी है । | | |
| | | | | | | | |
| 38. | निम्नी | लिखित में से किसका प्र | प्रयोग हेरोइन की लत छुड़ | ाने के | ह लिए किया जाता है ? | | |
| | (1) | कुनैन | | (2) | वेलियम | | |
| | (3) | एक्सटैसी | | (4) | मेथोडोन | | |
| 39. | एथेनॉ | ल एवं पोटैशियम हाइड्र | द्रोऑक्साइड <mark>के</mark> साथ प्रतिर्ा | क्रया | करने के बाद TNT नि | नम्न में से क्या देता है | ? |
| | (1) | नारंगी रंग | | (2) | जामुनी रंग | | |
| | (3) | बैंगनी रंग | | (4) | पीला रंग | | |
| | | | | | | | |
| 40. | निम्न | में से कौन साइटोक्रोम | P_{450} सिस्टम का एक अ | भिप्रेर | क नहीं है ? | | |
| | (1) | एथेनॉल | | (2) | मार्फीन | | |
| | (3) | इमिप्रेमाइन | | (4) | एंफेटामाइन | | |
| | | | | ` | | | |
| 41. | | | ापचन निम्न में से किसमें | हाता | ₹? | | |
| | (1) | फॉर्मिक एसिड और | | | a | | |
| | (2) | ऑक्सेलिक एसिड अ | | | | | |
| | (3) | • | र ग्लाइऑक्सिलक एसिड | | | | |
| | (4) | फॉर्मिक एसिड और | मैलानिक एसिड | | \ | 00 | \ \ \ \ \ |
| 42. | .चेट व | वैग से बचात के लिए वि | नेम्न में से किसका प्रयोग | क्रिय | ा जाता है १ | | JIVI |
| 74. | (1) | डायेजेपाम | | (2) | न्याता हुः कोडीन | | |
| | (3) | एमिट्रिप्टीलीन | | (4) | मेलाटोनिन | | |
| | | | | | | | |
| 43. | निम्न | में से कौन सिंथेटिक उ | मोपीऑयड्स का एक उदा | हरण | है ? | | |
| | (1) | मॉर्फीन | (| (2) | मेसकैंलाइन | | |
| | (3) | कोडीन | (| (4) | फेंटानील | | |
| JA- | 082-1 | 7 | | 19 | | | Paper-III |

| Pape | er-III | | 20 | JA-082-17 |
|------|--------|---|-----------------------|--|
| | (3) | It is highly amneable | (4) | It is highly polymorphic |
| | (1) | It is abundant in genome | (2) | It is radioactive based |
| 49. | | markers are presently preferred w, except | for fo | rensic DNA analysis for the reasons given |
| | (4) | (A) is incorrect and (R) is correct. | | |
| | (3) | (A) is correct, and (R) is incorrect |)/- | 11111.0011 |
| | (2) | Both (A) and (R) are incorrect. | 2 / | ANK.COM |
| | (1) | Both (A) and (R) are correct. | | |
| | Cod | es: | | |
| | Reas | son (R): Alcohol does not have pro | otein, v | vitamin or nutrients. |
| 48. | Asse | ertion (A): Alcohol gives energy b | ut it is | not considered a food. |
| | | | | |
| | (3) | Diesel | (4) | Petrol |
| | (1) | Wax | (2) | Kerosene |
| 47. | Prist | ane and phytane are characteristic of | compo | nents of which of the following? |
| | ` / | | | |
| | (3) | Anti knocking quality | (4) | Viscosity |
| | (1) | Ignition quality | (2) | Storage quality |
| 46. | Whi | ch of the following quality is indica | ite <mark>d</mark> by | v octane number ? |
| | (3) | Frocalle | (4) | Anococame |
| | (1) | Tricosane Procaine | (2) | Lidocaine Allococaine |
| | _ | Chromatography ? | (2) | Lidocaina |
| 45. | | | ard is | used for quantitative analysis of cocaine by |
| | | | | |
| | (3) | Narcine | (4) | Thebaine |
| | (1) | Papaverine | (2) | Noscopine |

44. Which one of the following does not belong to benzyl isoquinoline series?

| JA-(| 82-1 | 7 | | 21 | | | Paper-III |
|------|-------------|---|------------------------|----------|------------------------|----------------------|--------------------|
| | (3) | यह अत्यंत वश्य होता | है । | (4) | यह अत्यंत पॉल | नीमोर्फिक होता है । | |
| | (1) | यह जीनोम में प्रचुर हो | ता है । | (2) | यह रेडियोधर्मित | ॥ पर आधारित होता है | <u> </u> |
| 49. | वर्तमा | न में STR मार्कर्स को न्य | पायवैदिक DNA विश्ले | नेषण नि | ाम्न में से किस क | गरण के सिवाय प्राथमि | कता दी जाती है ? |
| | (4) | (A) শালা ह, आर (F | ८) सहाह । | | | | |
| | (3) | (A) सही है, और (R (A) गलत है, और (F |) 1/1/1/6 1 | _ | | | |
| | (2) | (A) आर (R) दाना स (A) और (R) दोनों ग | लत हैं । | 5/ | IVIF | 1. C | UIVI |
| | (1) | (A) और (R) दोनों स | मही हैं । | / | \ | / 0 | |
| | कूट: | | , | | | | |
| 70. | | | ल में प्रोटीन, विटामिन | | | | |
| 48. | आक्र | कथन (A) : एल्कोहॉ | ल ऊर्जा देता है किंत | उम्मे भो | ज्य पदार्थ नदीं म | ाना जाता । | |
| | (3) | डीजल | Or. | (4) | पेट्रोल | 10% | |
| | (1) | मोम | | (2) | केरोसीन पे पेन्ट | | |
| 4/. | | | ल ।फलफ ।वराप वट | | مُسَانِهِ ا | | 0// |
| 47. | وتس | न और फाइटेन निम्न में | में किसके विशेष घट | 도불기 | | | |
| | (3) | एंटी-नॉकिंग गुण | | (4) | श्यानता | | |
| | (1) | प्रज्वलन गुण | | (2) | भंडारण गुण | | |
| 46. | | में से कौन सा गुण ऑव | टन नबर द्वारा निदष्ट | | | | |
| 16 | | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | | 4.0 | | | |
| | (3) | प्रोकेन | | (4) | एलोकोकेन | | |
| | (1) | ट्राइकोसेन | ď | (2) | लाइडोकेन | | |
| | है ? | | | | | | |
| 45. | | <u>कोमेटोग्राफी द्वारा कोकैन</u> | के परिमाणात्मक विश | लेषण | के लिए निम्न में | से कौन अंत: मानक | प्रयुक्त किया जाता |
| | | | | | | | |
| | (3) | नारसीन | ~14 | (4) | थेबेन | 10, | |
| | (1) | पैपैवेरीन | | (2) | नॉस्कोपीन | | |

44. निम्न में से कौन बेंजाइल आइसोक्वीनोलाइन शृंखला में नहीं आता ?

| | syste | em ? | | | |
|------|--------|--|--------|-----------------------------------|--------------|
| | (1) | Pseudo agglutination | (2) | Temperature | |
| | (3) | Stored antisera | (4) | Stained cloth | |
| | | | | | |
| 51. | Whi | ch of the following is not a grievou | s hurt | under Indian law ? | |
| | (1) | Cutting off artificially constructed | l Peni | S. | |
| | (2) | Cliteridectomy | | | |
| | (3) | Retinal detachment | | | |
| | (4) | Bleeding of 200 ml | | | |
| 52. | Whi | ch of the following tests is not a cat | alytic | colour test for blood stain? | |
| | (1) | Teichman's test | (2) | O-toulidine test | |
| | (3) | Tetramethyl benzidine | (4) | Adler's test | |
| | | | | | 0 // |
| 53. | Thes | se markers help in determining disp | uted p | paternity between father and son, | except |
| | (1) | Y-STR | (2) | Autosomal DNA | |
| | (3) | Mt. DNA | (4) | ABO grouping | |
| 54. | | _ is used for the detection of ESD- | isoenz | zyme pattern. | |
| | (1) | Fluorogenic substrate | (2) | Phenopthalein solution | ○ B # |
| | (3) | Tris-EDTA | (4) | O-toulidine | J I M |
| 55. | Wha | t is the natural function of restriction | on enz | vmes ? | |
| | (1) | Protecting bacteria by cleaving the | | | |
| | (2) | Protecting bacteria by cleaving the | | _ | |
| | (3) | Protecting bacteria by methylating | | | |
| | (4) | Protecting bacteria by methylating | | | |
| Pape | er-III | | 22 | <i>S</i> | JA-082-17 |

50. Which of the following can give problem while performing grouping by ABO, MN

| JA-0 | 82-17 | 1 | 23 | Pa | per-III |
|------------|--------|--|-----------|--|---------|
| | (4) | संक्रामक विषाणुओं के DNA के मेथिलीकर | ण द्वारा | ा जीवाणु संरक्षण | |
| | (3) | जीवाणुओं के स्वयं के DNA के मेथिलीकर | ण द्वारा | । जीवाणु संरक्षण | |
| | (2) | जीवाणुओं के स्वयं के DNA विभाजन द्वारा | जीवाण् | गु संरक्षण | |
| | (1) | संक्रामक विषाणुओं के DNA विभाजन के ह | द्वारा जी | ोवाणु संरक्षण | |
| 55. | संकुच | न किण्वक (Restriction enzymes) का स्व | भाविक | ठ कार्य क्या है ? | |
| | (3) | ič4-≨ ₽l Cl A | (4) | આ-Cાાલકારન | 'IVI |
| | (1) | | (2) | ओ-टोलिडाइन | ΝЛ |
| 54. | (1) | _ का प्रयोग ई एस डी-आइसोएन्ज़ाइम संरचन फ्लोरोजेनिक कार्यद्रव | | पता लगान के लिए किया जाता है । फेनोपथेलीन घोल | |
| 5 <i>1</i> | | का प्रयोग ने प्राप्त की अपनामेग जाना गंग्ना | ਸ ਕੜਾ ਸ | पता लगाने के लिए किया जाना है । | |
| | (3) | Mt. DNA | (4) | ABO समूहन | |
| | (1) | Y-STR | (2) | ऑटोसोमल DNA | |
| 53. | इनमें | से कौन संकेतक पिता और पुत्र के बीच विवार्षि | देत पित् | तृत्व का निर्धारण करने में सहायक नहीं होता है ? | , |
| | | | | 0 | |
| | (3) | टेट्रामिथाइल बेंजीडाइन | (4) | एडलर का परीक्षण | // |
| | (1) | टेकमैन का परीक्षण | (2) | ओ-टोलिडाइन परीक्षण | |
| 52. | खून वे | के धब्बे के लिए निम्न में <mark>से कौ</mark> न एक <mark>उत्प्रेरक</mark> | रंग परी | वि <mark>क्षण</mark> नहीं है ? | |
| | (1) | | | | |
| | (4) | 200 मि.ली. का रक्तस्राव । | | | |
| | (3) | दृष्टिपटलीय विलगन । | | | |
| | (2) | भग-शिश्न को काटना । | | | |
| 010 | (1) | कृत्रिम रूप से निर्मित लिंग को काटना । | | | |
| 51. | निम्न | में से कौन भारतीय विधि के त <mark>हत</mark> गहरी चोट | नहीं है | ? | |
| | (3) | मंडारित प्रतिसारा | (4) | वष्या युपरा पस्त्र | |
| | (3) | भंडारित प्रतिसीरा | (4) | धब्बा युक्त वस्त्र | |
| | (1) | छद्म समूहन | (2) | तापमान | |

50. ABO, MN प्रणाली द्वारा समूहीकरण करते समय निम्निलिखित में से किससे समस्या हो सकती है ?

| 56. | Asse | rtion (A): The DNA typing is pos | ssible v | with the urine sample. | | | | |
|--|--------|---|----------|---|--|--|--|--|
| Reason (R): Urine samples contain cellular components. | | | | components. | | | | |
| | Code | Codes: | | | | | | |
| | (1) | (1) Both (A) and (R) are correct. | | | | | | |
| | (2) | (2) (A) is correct, but (R) is incorrect. | | | | | | |
| | (3) | Both (A) and (R) are incorrect. | | | | | | |
| | (4) | (A) is incorrect, but (R) is correct | | | | | | |
| 57. | | oth biological parents have AB lible in offsprings? | blood | group, which of these blood group is not | | | | |
| | (1) | A | (2) | В | | | | |
| | (3) | AB | (4) | 0 | | | | |
| | | | | | | | | |
| 58. | Asse | rtion (A): The distributions of the each racial group are found in Ha | _ | notypes for glyoxylase-1 (GLO-1) marker in einberg equilibrium. | | | | |
| | Reas | son (R): GLO-1 is inherited geneti | | | | | | |
| | Code | | , | | | | | |
| | (1) | Both (A) and (R) are correct. | | -+10' | | | | |
| | (2) | (A) is correct, but (R) is incorrect | | all | | | | |
| | (3) | Both (A) and (R) are incorrect. | | | | | | |
| | (4) | (A) is incorrect, but (R) is correct | | | | | | |
| 59. | Disp | uted paternity can be resolved, base | ed on | one of these. | | | | |
| | (1) | Hardy-Weinberg principle. | (2) | Locards principle of exchange. | | | | |
| | (3) | Casper's formula | (4) | Nysten's law | | | | |
| 60. | Whic | ch of the following technique is not | t a mo | lecular spectroscopy ? | | | | |
| | (1) | Emission spectroscopy | (2) | UV spectroscopy | | | | |
| | (3) | VIS spectroscopy | (4) | IR spectroscopy | | | | |
| Pape | er-III | | 24 | JA-082-17 | | | | |

| 56. | आभकथन (A) : मूत्र प्रातदश क साथ डा एन ए | ए पराक्षण समव ह |
|------|--|--|
| | तर्क (R) : मूत्र प्रतिदर्शों में कोशिकीय संध | ग ंघटक होते हैं । |
| | कूट: | |
| | (1) (A) और (R) दोनों सही हैं। | |
| | (2) (A) सही है, किंतु (R) सही नहीं है । | |
| | (3) (A) और (R) दोनों सही नहीं हैं। | |
| | (4) (A) सही नहीं है, किन्तु (R) सही है। | |
| | | |
| 57. | यदि माता-पिता दोनों का रक्त समूह AB <mark>है</mark> , तो निम | गम्न <mark>में</mark> से <mark>कौ</mark> न सा रक् <mark>त समूह संतान में संभव नहीं है ?</mark> |
| | (1) A | (2) B |
| | (3) AB | (4) O |
| | | |
| 58. | अभिकथन (A) : प्रत्येक जातिय समूह में ग्ला | गाइऑक्सीलेज-1 (GLO-1) संकेतक के लिए फिनोटाइप्स का |
| | संवितरण हार्डी-विनबर्ग संतुलक में पाया जा | गता है । |
| | तर्क (R) : GLO-1, अपने जैविक माता- | ा-पिता से आनुवंशिक रूप से प्राप्त किया जाता है । |
| | कूट: | |
| | (1) (A) और (R) दोनों सही हैं। | h a + 10 |
| | (2) (A) सही है, किंतु (R) गलत है। | lati |
| | (3) (A) और (R) दोनों गलत हैं। | |
| | (4) (A) गलत है, किन्तु (R) सही है । | |
| | | |
| 59. | विवादित पितृत्व को निम्न में से एक के आधार पर | DAINN, GUIVI |
| | (1) हार्डी-विनबर्ग सिद्धांत | (2) विनिमय का लोकार्ड सिद्धांत |
| | (3) कैस्पर का सूत्र | (4) नाइस्टेन की विधि |
| | | |
| 60. | निम्न में से कौन एक आणविक स्पेक्ट्रोस्कोपी नहीं है | है ? |
| | (1) उत्सर्जन स्पेक्ट्रोस्कोपी | (2) पराबैंगनी स्पेक्ट्रोस्कोपी |
| | (3) VIS स्पेक्ट्रोस्कोपी | (4) IR स्पेक्ट्रोस्कोपी |
| JA-(| 082-17 | 25 Paper-III |
| | | |

| Pape | er-III | | 26 | JA-082-17 |
|-------------|--------|---|-----------------------|--|
| | (3) | Stereo Microscope | (4) | Electron Microscope |
| | (1) | Phase Contrast Microscope | (2) | Fluorescence Microscope |
| 67. | Whic | ch type of microscope uses excitation | on and | l barrier filters ? |
| | (3) | FID | (4) | PID |
| | , , | | , , | |
| JU• | (1) | ECD | (2) | TCD |
| 66. | In G | as-chromatography, zero air is used | l in wl | nich of the following detector? |
| | (4) | 250 cm length, 4.6 cm i.d., 5 mm | partic. | N N II / O N N |
| | (3) | 250 mm length, 4.6 mm i.d., 5 mid | _ | |
| | (2) | 25 cm length, 4.6 mm i.d., 5 micro | | |
| | (1) | 5 cm length, 0.46 mm i.d., 0.5 mic | | |
| | colui | | ron e | artiala siza |
| 65. | | | e of t | the following is normally used as a RPLC |
| | | X | | |
| | (3) | Visible spectrophotometry | (4) | Polarography |
| | (1) | TLC | (2) | UV spectrophotometry |
| 64. | Hero | in is easily separated from its cutting | ng age | ents by |
| | | | | |
| | (3) | Henry's Law | (4) | Piobert's Law |
| | (1) | Langmuir Phenomenon | (2) | Le Duce Phenomenon |
| 63. | Whic | ch of the following is the principle l | b <mark>ehi</mark> no | d gas solid chromatography? |
| | (-) | | (· / | |
| | (3) | Californium | (4) | Polonium |
| ∵ #• | (1) | Uranium | (2) | Thorium |
| 62. | Whi | ch of the following element is used | in nla | sma desorption ? |
| | (3) | Quadruple analyser | (4) | Orbitrap analyser |
| | (1) | | (2) | Orbitran analyser |
| | (1) | Time of flight analyser | (2) | Ion tran analyser |

61. Velocity forms the basis of separation in which of the following analyser?

| 61. | निम्नः | में से किस विश्लेषक में वेग पृथकीकरण का | आधार | होता है ? |
|------|---------|---|-----------|--------------------------------|
| | (1) | टाइम ऑफ फ्लाइट विश्लेषक | (2) | ऑयन ट्रैप विश्लेषक |
| | (3) | क्वाडुपल विश्लेषक | (4) | आर्बिट्रेप विश्लेषक |
| 62. | निम्नः | में से किस तत्त्व का इस्तेमाल प्लाज्मा डिजोर्प | शन में ' | किया जाता है ? |
| | (1) | यूरेनियम | (2) | थोरियम |
| | (3) | कैलिफोर्नियम | (4) | पोलोमिअम |
| 63. | गैस-सं | ॉलिड क्रोमेटोग्राफी के <mark>लिए निम्</mark> न मे <mark>ं से</mark> कौन | सा सिद्ध | संत है ? |
| | (1) | लैंगमुअर फिनोमेनन | (2) | ली ड्युस फिनोमेनन |
| | (3) | हेनरी की विधि | (4) | पायबर्ट की विधि |
| 64. | हेरोडन | को निम्न में से किसके द्वारा इसके कटिंग ए | नेंट्स से | आसानी से विलगाया जाता है ? |
| 0-11 | (1) | TLC | (2) | पराबैंगनी स्पेक्ट्रोफोटोमिट्री |
| | (3) | दृश्य स्पेक्ट्रोफोटोमिट्री | (4) | पोलेरोग्राफी |
| 65. | निम्नां | केत में से <mark>सामा</mark> न्यत: किसका उपयोग एक R | PLC व | जॅलम के रूप में किया जाता है ? |
| | (1) | 5 cm लंबाई, 0.46 mm i.d., 0.5 माइक्रो | | |
| | (2) | 25 cm लंबाई, 4.6 mm i.d., 5 माइक्रोन | | |
| | (3) | 250 mm लंबाई, 4.6 mm i.d., 5 माइक्र | ोन पार्टि | कल आकार |
| | (4) | 250 cm लंबाई, 4.6 cm i.d., 5 mm पा | र्टिकल | आकार |
| 66. | गैस-क्र | जेमेटोग्राफी में, शून्य वायु निम्न में से किस सं | सूचक मे | में प्रयुक्त होता है ? |
| | (1) | ECD | (2) | TCD |
| | (3) | FID | (4) | PID |
| 67. | किस ! | प्रकार के सूक्ष्मदर्शी में एक्साइटेशन और बैरिय | ार फिल्ल | टर्स का इस्तेमाल होता है ? |
| | (1) | फेज कंट्रास्ट सूक्ष्मदर्शी | (2) | फ्लोरोसेंस सूक्ष्मदर्शी |
| | (3) | स्टीरियो सूक्ष्मदर्शी | (4) | इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी |
| JA-0 | 82-17 | , | 27 | Paper-III |

| | (1) | Outer shel | 1 | | (2) | Penultimate shell | | | | | | |
|-----|------|---------------|----------------|------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | (3) | Inner penu | ıltimate shell | 10 | (4) | Inner shell | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 69. | | ch of the | following m | ethods of | thing the crime scene is considered most | | | | | | | |
| | (1) | Spiral | | | (2) | Quadrant | | | | | | |
| | (3) | Grid | | | (4) | Wheel | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 70. | Whi | ch of the fol | lowing is the | e le <mark>as</mark> t relia | bl <mark>e s</mark> o | u <mark>rc</mark> e of evi <mark>de</mark> nce ? | | | | | | |
| | (1) | DNA | | | (2) | Finger prints | | | | | | |
| | (3) | Eye witnes | ss | | (4) | Blood | | | | | | |
| | | ر ا | | | | | | | | | | |
| 71. | Whi | ch of the fol | lowing items | should be | availa | able for crime scene security? | | | | | | |
| | (1) | Scale | | | (2) | Camera | | | | | | |
| | (3) | Tweezers | and forceps | | (4) | Crime scene barrier tape | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 72. | Mate | | r with the bo | | | | | | | | | |
| | a. | D. Ellen | | | Psychologist as expert witness | | | | | | | |
| | b. | J. Bodziak | | | | | | | | | | |
| | c. | Kirk P.L. | | | The Scientific examination of Documents : Methods & techniques. | | | | | | | |
| | d. | O'Hara & | Osterberg | | , , | impression evidence. | | | | | | |
| | Cod | les: | | | | | | | | | | |
| | | a b | c | d | | | | | | | | |
| | (1) | iii iv | v | ii | | | | | | | | |
| | (2) | ii v | iii | i | | | | | | | | |
| | (3) | | i | iii | | | | | | | | |
| | (4) | i ii | iii | iv | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

68. In XRFS, electrons are ejected from

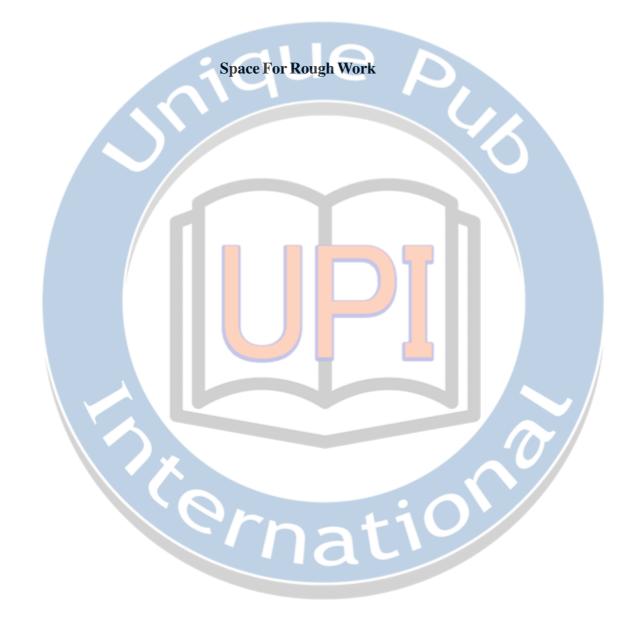
| 68. | XRFS में इलेक्ट्रॉन्स का निम्न में से किससे निष्कासन होता है ? | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------------|--------------------------|---------------|------------|--|---------------------|------------------|--|--|--|--|
| | (1) | बाह्य शेत | ল | | | (2) | उपांत्यीय शेल | | | | | |
| | (3) | अंत: उप | गंत्यीय शेल | | 10 | (4) | अंत: शेल | 12, | | | | |
| | | | | 1 | | | | | | | | |
| 69. | अपरा | ध स्थल व | ही तलाशी | के लिए नि | म्न में से | ने कौन सी पद्ध | गावी मानी जाती है ? | | | | | |
| | (1) | सर्पाकार | | | | (2) | चतुर्थांश | | | | | |
| | (3) | जालीनुम | П / | | | (4) | चक्राकार | | | | | |
| 70. | निम्न | में से कौन | । न्यूनतम वि | वंश्वसनीय | साक्ष्य र | म्रोत है ? | | | | | | |
| 70. | (1) | DNA | \$ 17.1 | -1(-1(1 11 1 | 7114 | (2) | अंगु लिचिह्न | | | | | |
| | (3) | प्रत्यक्षदः | र्गी | | | (4) | रक्त | | | | | |
| | (3) | 21(-1414) | | | | | (30) | | | | | |
| 71. | अपरा | ध स्थल व | _{गि} सुरक्षा वे | 5 लिए निम | न में से | किन वस्तुओं | को उपलब्ध कर | ाया जाना चाहिए ? | | | | |
| | (1) | स्केल | | | | (2) | कैमरा | | | | | |
| | (3) | चिमटी ः | और सँड़सी | | | (4) | अपराध स्थल | अवरोधक टेप | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 72. | लेखव | ह का उनवे | ह द्वारा लिख | ब्री गई पुस्त | ाकों से 1 | मिलान करें . | - 1 | 10) | | | | |
| | a. | डी. एलेन | ₹ | | i. 3 | साइकोलॉजिस्ट | ट्स एज एक्सपर्ट | विटनेस | | | | |
| | b. जे बॉजियाक | | | | | एन इंट्रोडक्शन टू क्रिमिनलिस्टिक्स | | | | | | |
| | c. | किर्क पी | .एल. | | | द सांइटिफिक एग्जामिनेशन ऑफ डाक्यूमेंट्स: मेथ्डस एंड टेक्नीक्स | | | | | | |
| | d. | ओ'हारा | और ओस्ट | रुबर्ग | iv. | फुट वियर इंप्रे | रान इविडेंस | K.COM | | | | |
| | | J | | اپك | v. 3 | क्राइम इनवेर्स्ट | गिशन | \wedge . | | | | |
| | कूट: | | | | | | | | | | | |
| | | a | b | c | d | | | | | | | |
| | ` ´ | iii | iv | V | ii | | | | | | | |
| | (2) | ii | v | iii | i | | | | | | | |
| | (3) | | ii :: | i ::: | iii | | | | | | | |
| TA -4 | (4) 0 82-1 7 | | ii | iii | iv | 29 | | Paper-III | | | | |
| O. 7 7 - (| , <u></u> | • | | | | = / | | i apci -iii | | | | |

| 73. | Who was the famous physician and botanist to identify digitalis? | | | | | | | | | | |
|-----|---|---------------|------------------|-------------|-------|--------------|-------|--------------------------|--------|------|--|
| | (1) | William W | Vithering | | (2) | Friedrich Ga | edche | | | | |
| | (3) | William H | erschel | 14 | (4) | C.R. Alder V | Wrigh | t | | | |
| | | | | | | | | Y | | | |
| 74. | Most superior form of inquest is | | | | | | | | | | |
| | (1) | Police inqu | uest | | (2) | Magistrates' | inque | est | | | |
| | (3) | Medical ex | kaminer syste | em | (4) | Coroner's in | quest | | | | |
| 75. | Whi | ch one of the | e following c | | ectly | matched? | I | Ш. | | | |
| | | | List (Injury and | | | | (Se | List – II ection of I | | | |
| | I. | Causing hu | art to extort p | roperty. | | E | A. Se | ection 334 | O | | |
| | II. Causing grievous hurt to extort confession. B. Section 335 | | | | | | | | | | |
| | III. Causing hurt to deter public servant from duty. C. Section 327 | | | | | | | | | | |
| | IV. | . Causing gr | rievous hurt o | n being pro | voke | d. 1 4 | O. Se | ection 331 | | | |
| | | | | | | I | E. Se | ection 332 | | | |
| | Cod | les : | | | _ | N 11 | | | | n // | |
| | l | | III | -IV B | F | INA | | . C | \cup | IVI | |
| | (1) | A C | В | D | | | | | | | |
| | (2) | C D | E | В | | | | | | | |
| | (3) | B C | D | A | | | | | | | |
| | (4) | D B | A | C | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Paper-III 30 JA-082-17

| 73. | निम्नलिखित में से किस प्रसिद्ध चिकित्सक एवं वनस्पति शास्त्री ने डिजिटेलिस की पहचान की थी ? | | | | | | | | | | | |
|-----|--|------------|---------------|--------------|-----|-----|-------------------|---------|----------|------|---|--|
| | (1) | विलियम | विदरिंग | | a | (2) | फ्रैडरिक गैडेच | | | | | |
| | (3) | विलियम | हर्शेल | Δ^{1} | 19 | (4) | सी.आर. एल | डर राइ | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 74. | जाँच- | पड़ताल का | सर्वोत्तम प्र | ग्कार है | | | | | | | | |
| | (1) | पुलिस जाँ | ंच-पड़ताल | | | (2) | मजिस्ट्रेट द्वारा | जाँच-प | ाड़ताल | | | |
| | (3) | चिकित्सा | परीक्षक प्र | णाली | | (4) | कोरोनर्स जाँच | ग-पड़ता | M | | | |
| 75. | निम्न | में से कौन | युग्म सुमेति | नत है ? | | | | | | | | |
| | | | | सूची - | - I | | Ų | | सूची | – II | | |
| | (चोट और कारण) (IPC की धारा) | | | | | | | | | | | |
| | I. संपत्ति हड़पने के लिए चोट पहुँचाना A. धारा 334 | | | | | | | | | | | |
| | II. अपराध की आत्म स्वीकृति प्राप्त करने के लिए गंभीर चोट B. धारा 335 | | | | | | | | | | | |
| | पहुँचाना | | | | | | | | | | | |
| | III. लोक सेवक को कर्त्तव्य पालन से रोकने के लिए चोट पहुँचाना C. धारा 327 | | | | | | | | | | | |
| | IV. उकसावे की स्थिति में गंभीर चोट पहुँचाना D. धारा 331 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | E. 5 | धारा 332 | | | |
| | UPIQRBANK.CON | | | | | | | | | | V | |
| | (1) | | C | В | D | | | | | | | |
| | (2) | C | D | E | В | | | | | | | |
| | (3) | В | C | D | A | | | | | | | |
| | (4) | D | В | A | C | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

JA-082-17 31 Paper-III



UPIQPBANK.COM