

# UGC NET PAPER 2 JANUARY 22, 2017 SHIFT 1 FORENSIC SCIENCE QUESTION PAPER

Note		is paper contains <b>fifty (50)</b> objective estions are compulsory.	e type	questions of two (2) marks each. All
1.		lusion in which the person feels that a ical looking stranger, is known as	close	family member has been replaced by an
	(1)	Capgras syndrome	(2)	Fregoli syndrome
	(3)	Syndrome of intermetamorphosis	(4)	Clerambault syndrome
2.	Curro	ens rule is used		Culide
	(1)	to determine legal insanity		
	(2)	to determine cause of death in infantion	cide	Eta
	(3)	to differentiate hanging from strangul	ation	
	(4)	to differentiate true rape from consen	sual se	exual intercourse.
			JUL K	
3.	Tard	iev's spots are characteristic of		
	(1)	Burns	(2)	Infanticide
	(3)	Electrocution	(4)	Asphyxia
4.	Rega	arding head injury due to precipitate lab	oour, c	onsider the following statements:
	I.	Bruises may be seen on vertex		
	II.	Extensive comminuted and depressed	fracti	ves of base of skull
	III.	Lacerations on scalp are absent		
	IV.	Brain shows lacerations		
	Code	es:		
	(1)	I. II and III are correct.	(2)	I and III are correct.

(4)

I and II are correct.

III and IV are correct.

(3)

(3) III और IV सही हैं ।



नोट :	इस	प्रश्नपत्र में <b>पचास (50</b> ) बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं ।	प्रत्येक	प्रश्न के दो (2) अंक हैं । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
1.		की ऐसी स्थिति, जिसमें व्यक्ति यह महसूस कर केसी अजनबी से बदल गया है, क्या कहलाती है		क उसका कोई निकट परिजन, उसी के जैसा दिखने
	(1)	कैपग्रास सिंड्रोम	(2)	फ्रेगोली सिंड्रोम
	(3)	सिंड्रोम ऑफ इंटरमेटामॉरफोसिस	(4)	क्लेरमबोल्ट सिंड्रोम
2.	करेंस	नियम का प्रयोग किया जाता है		20
	(1)	कानूनी रूप विक्षिप्तता का निर्धारण करने में		Cujio
	(2)	शिशु हत्या में मृत्यु का कारण पता लगाने के लि	ए	
	(3)	फंदे से लटकने और गला घोंटने में अंतर के लि	ए	C. T. C.
	(4)	सहमितपूर्ण यौन समागम और बलात्कार में भेद	करने व	के लिए
3.	टार्डिउ	स्पॉट निम्न में से किसकी विशेषता है ?		
	(1)	जलने का दाग	(2)	शिशु हत्या
	(3)	विद्युतमारण	(4)	श्वासारोध
4.	प्रपाती	प्रसव पीड़ा के कारण सिर में लगी चोट के संबंध	में निम	नांकित कथनों पर विचार करें :
	I.	शीर्पबिंदु पर चोट के निशान हो सकते हैं ।		
	II.	कपाल के आधार पर विस्तृत विखंडन और अव	नत आं	रेथभंग
	III.	सर की खाल पर फटने के निशान नहीं होते		
	IV.	मस्तिष्क फटी हुई होती है ।		
	कूट:			
	(1)	I, II और III सही हैं ।	(2)	I और III सही हैं ।

(4) I और II सही हैं।

Codes:

(1)

(3)

II, III and IV are correct.

I, II and III are correct.

5.	Bene	eke's	techn	ique i	s used	durii	ng po	ost-mortem t	to			
	(1)	reme	ove h	eart fr	om in	fants		(2)	open skull in infants			
	(3)	reme	ove e	nlarge	d pros	state g	gland	d (4)	open the body from back			
6.	Whi	ch one	e of th	ne foll	owing	g pair	s is c	correctly ma	tched?			
			Lis	st – I					List – II			
	$(\mathbb{N}_{\epsilon}$	ame o	f sexu	ual pe	ervers	ion)		(Description)				
	I.	Eonis	m				A.	Displaying	sexual organs			
	II.	Exhib	oionis	m			В.	Having sex	with dead			
	III.	Frotte	eurisr	n			C.	Having sex	with animals			
	IV. Necrophilia						D.	Rubbing se	xual organs against others			
							E.	Wearing cle	othes of opposite sex			
	Cod	es:										
		I	П	Ш	IV				450M			
	(1)	Е	Α	D	В			1				
	(2)	D	В	Α	C							
	(3)	C	Α	В	D							
	(4)	A	E	C	В							
7.	Stud	y the	follo	wing	staten	nents	and	choose the r	ight answer using the code given below:			
	I.	Cad	averi	e spas	m occ	urs in	sme	ooth muscles	S.			
	П.	Cad	averi	e spas	m occ	urs ir	istan	taneously.				
	III.	Prin	nary r	elaxat	ion is	not s	een	in cadaveric	spasm.			
	IV.	Mus	cle re	eaction	ı is all	kaline	e in c	cadaveric spa	asm.			

I and III are correct.

II and IV are correct.

(2)

6.



<ol> <li>शवप्रेक्षा के दौरान बेनेक की तकनीक का प्रयोग निम्न में से किसके लिए किया जाता</li> </ol>		
	J ')	)
2. KINNEH AV SIKLI MARK AN MAKHAY AN NAHILIALI A KI IAMIAY IKIK IAMI AHMI	6 :	4

(1) शिशुओं का हृदय निकालना

- (2) शिशुओं का कपाल खोलना
- (3) विवर्धित प्रोस्टेट ग्रंथि को निकालना
- (4) पीछे के भाग से शरीर को खोलना

# निम्न में से कौन सा युग्म सुमेलित है ?

## सूची - I

सूची – II

(यौन विकृति का नाम)

(विवरण)

I. इयोनिज्म

- A. यौनांग प्रदर्शित करना
- II. प्रदर्शनात्मकता (एक्जीबीशनिज्म)
- B. मृतक के साथ रित

Ⅲ. फ्रोट्युरिज्म

- C. पशुओं के साथ रित
- IV. शव-कामुकता (नेक्रोफीलिया)
- D. दूसरों से यौनांग का घर्पण
- E. विपरीत लिंगी कपड़े पहनना

# कूट:

- I II III IV
- (1) E A D B
- (2) D B A C
- (3) C A B D
- (4) A E C B
- 7. निम्नांकित कथनों को पढ़ें और नीचे दिए गए कूटों की सहायता से सही उत्तर चुनें :
  - मृत्योपरांत ऐंटन चिकनी पेशी में होता है ।
  - II. मृत्योपरांत ऐंटन अचानक होता है।
  - III. मृत्योपरांत ऐंटन में प्राथमिक विश्रांति नहीं दिखाई देती ।
  - IV. मृत्योपरांत ऐंटन में पेशी प्रतिक्रिया क्षारीय होती है।

#### कूट:

(I) II, III और IV सही हैं।

(2) I और III सही हैं।

(3) I, II और III सही हैं।

(4) II और IV सही हैं।

(3)

I, IV, II, III



Graphology should not be confused with forensic handwriting examination. 8. A:Graphology deals with study of personality traits of an individual from handwriting R: of the individual. Codes: A is correct and R is incorrect. Both A and R are incorrect. (1)(2)R is correct and A is incorrect. Both A and R are correct. (3)(4)A photographic process based on the formation of silver and an iron redox couple resulting the deposition of metal salts on latent finger print is known as which of the following? VMD method Small particle reagent (1)(2)Physical developer DFO (3)(4)Type lines may be defined as two innermost ridges running parallel in the beginning, 10. diverge and surround or tend to surround which of the following? (1)Core (2) Delta Bifurcation Pattern area (3)In 10 digit classification of finger-prints, a person having whorls pattern in all the ten 11. fingers will be classified under which of the following? (1)0/032/32 (2)16/16 8/8 (3)(4)Arrange the following epidermal layers in correct order: Stratum granulosum Stratum germinativum I. II. Stratum Lucidum Stratum spinosum III. IV. Codes: II, IV, III, I III, I, IV, II (1)(2)

IV, II, III, I



8.	A :	ग्रेफोलोजी को न्याय वैधिक हस्तलेख परीक्षण न	हों समझ	॥ जाना चाहिए ।
	R:	ग्रेफोलोजी का संबंध एक व्यक्ति के हस्तलेखन	से उसके	व्यक्तित्व की विशेषताओं के अध्ययन से है ।
	कूट:			
	(1)	A सही है तथा R सही नहीं है ।	(2)	A और R दोनों सही नहीं हैं ।
	(3)	A और R दोनों सही हैं।	(4)	R सही है तथा A सही नहीं है ।
9.		और एक लौह रिडॉक्स युग्म के विरचन और अ जेटोग्राफिक प्रक्रिया निम्न में से क्या कहलाती है ?		मंगुलिचिन्ह पर धातु लवण के निक्षेपण पर आधारित
	(1)	लघु कण अभिकर्मक	(2)	VMD विधि
	(3)	DFO	(4)	भौतिक प्रस्फुटक
				Co.
10.				रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो शुरू में
	समान	ांतर चलती हैं, फिर विपरीत दिशा में जा कर फिर	निम्न मे	से अंगुलि चिन्ह के किस हिस्से को घेर लेती हैं ?
	(1)	कोर	(2)	डेल्टा
	(3)	अंगुलि चिन्ह बनावट का क्षेत्र	(4)	द्विशाखन
11.		- N	लियों में	चक्रीय बनावट वाले व्यक्ति को निम्न में से किस में
	वगोकृ	त किया जायेगा ?		
	(1)	0/0	(2)	32/32
	(3)	16/16	(4)	8/8
12.	<del>Consil</del>	केत अधिचर्मीय परतों को सही क्रम में सजायें :		
14.	1,14-111			
	I.	स्ट्रैटम ग्रेनुलोसम	II.	स्ट्रैटम जर्मिनेटिवम
	III.	स्ट्रैटम ल्युसिडम	IV.	स्ट्रैटम स्पिनोसम
	कूट:			
	(1)	II, IV, III, I	(2)	III, I, IV, II
	(3)	I, IV, II, III	(4)	IV, II, III, I

(1)

(3)

4()

60

3.	Calc	ulatio	n of a	a perso	on's height from	n fragmente	d bones is calculated by
	(1)	Dup	ertuis	s and 1	Hadden's formu	ıla (2)	Pearson's formula
	(3)	Trot	ter ar	nd Gle	sser formula	(4)	Steele and McKern's formula
4.	Whi	ch on		he foll L <b>ist</b> –	lowing pairs is	correctly ma	tched ? List – II
		(Emb				(Castation	
		(mino	гуон	ic dev	elopment)	(Gestation	nal period after conception)
	I.	Volai	pads	form		A. 10-12	weeks
	II.	Volar	pads	s begin	n to recede	B. 21 <sup>st</sup> wo	
	III. Skin ridges appears					C. 28 <sup>th</sup> we	cek cek
	IV.	Fingo	erprin	t patte	ern is complete	D. 13 <sup>th</sup> we	cek
						E. 6-8 we	eeks
	Cod	es:					anal .
		I	П	Ш	IV		ecks
	(1)	A	D	Е	С		
	(2)	Е	А	D	В		
	(3)	C	D	В	Α		
	(4)	В	E		A		
	(4)	Б	L	C	A		
	<i>-</i> .			20 1004			
5.	Shov	vel sha	aped	teeth a	are seen in		
	(1)	Busl	hmen			(2)	Caucasoids
	(3)	Afri	cans			(4)	Mongoloids
6.	The	appro	xima	te wei	ght percent of S	SiO <sub>2</sub> in boro	silicate glass is:

(2) 50

80

16.

(1)

(3)

40

60

13.	हिंडुयों के टुकड़ों से एक व्यक्ति के कद का परिकलन	निम्न में से किस पद्धति द्वारा किया जाता है ?			
	(1) ड्युपरतुई और हेडेन का सूत्र	(2) पियर्सन का सूत्र			
	(3) ट्रॉटर और ग्लेसर का सूत्र	(4) स्टीले और मैकर्न का सूत्र			
14,	निम्न में से कौन सा युग्म सुमेलित है ?				
	सूची $-$ I	सूची $-$ II			
	(भ्रूणीय विकास)	(गर्भधारण के बाद गर्भावधि)			
	I. हथेली की गद्दियों का आकार ग्रहण करना	A. 10-12 सप्ताह			
	<ol> <li>हथेली की गिंदयों का पीछे की ओर हटना</li> </ol>	B. 21वाँ सप्ताह			
	III. त्वचा की लकीरें उभरनी शुरू होती है ।	C. 28वाँ सप्ताह			
	IV. उँगली के चिन्ह की बनावट पूर्ण हो जाती है ।	C. 28वाँ सप्ताह D. 13वाँ सप्ताह			
	कूट:	E. 6-8 सप्ताह			
	I II III IV	Reiks			
	(1) A D E C				
	(2) E A D B				
	(3) C D B A				
	(4) B E C A				
l5.	निम्नलिखित में से किसके बेलचा आकार दाँत होते हैं	9			
	(1) बुशमैन	(2) श्वेत			
	<ul><li>(1) नुस्तान</li><li>(3) अफ्रीकी</li></ul>	(4) मंगोलियाई			
	(D) VINATA	(4)			
16.	बोरोसिलिकेट काँच में SiO, की भार प्रतिशतता होती	है. लगभग :			

50

80

(2)

- The term "hue" is associated with which of the following? 17.
  - Mineral constituent of the soil (1)
- (2)Base colour of the soil

Texture of the soil (3)

Organic material present in soil (4)

#### Match the following: 18.

# List-IList - II (Melting Point)

- Acetate fiber
- 245 260° C
- Vinal fibers b.
- ii. Do not melt
- Nylon 6 fiber C.
- iii. 210 230° C
- Triacetate fiber d.
- iv. 200 260° C
- Rayon fiber
- v. 288 300° C

### Codes:

- b d a C
- iii (1)iv
- (2)iv ii
- iii (3)V
- iii ii (4)iv
- Medullary index of hair is: 19.
  - Diameter of hair shaft (1)Diameter of medulla
  - Circumference of hair shaft (2)Diameter of medulla
  - Diameter of hair shaft (3)Circumference of hair shaft
  - Diameter of medulla (4)Diameter of hair shaft
- The major generic fiber used to prepair apparel which could be stretched as desired is 20.
  - (1)Aramid

Melamine (2)

(3)Rayon

Spandex (4)



- "हुये" पद से आशय है :
  - (1) मिट्टी का खनिज घटक

(2) मिट्टी का आधार रंग

(3) मिट्टी की प्रकृति

(4) मिट्टी में मौजूद जैविक पदार्थ

18. निम्नांकित को सुमेलित करें :

# सूची – I

# सूची - II

#### (क्वथनांक)

- a. एसीटेट फाइबर
- i. 245 260° C
- b. विनाल फाइबर
- ii. नहीं पिघलता है ।
- c. नायलोन 6 फाइबर
- iii. 210 230° C
- d. ट्राइएसीटेट फाइबर
- iv. 200 260° C
- c. रेयॉन फाइबर
- v. 288 300° C

V

iii

### कूट:

(3)

- a b c d e
- (1) iv ii v i iii
- (2) i iv iii v ii
- X=20 15 500 555 80 95
- (4) v i iv ii iii
- 19. बाल का मज्जा सूचकांक है :
  - (1) बाल का व्यास मज्जा का व्यास
  - (2) बाल की परिधि मज्जा का व्यास
  - (3) बाल का व्यास
  - ्वाल का व्यास (4)
- 20. निम्न से वह मुख्य प्रजातिगत रेशा कौन सा है, जिसका प्रयोग इच्छानुसार खींचने वाली पोशाक तैयार करने में किया जा सकता है ?
  - (1) एरामिड

(2) मेलामाइन

(3) रेयोन

(4) स्पेनडैक्स

**21.** One Dalton is equal to which of the following?

(1)  $1.66 \times 10^{-9} \text{ kg}$ 

(2)  $1.66 \times 10^{-27} \text{ kg}$ 

(3)  $9.31 \times 10^{-27} \text{ kg}$ 

(4)  $9.31 \times 10^{-31} \text{ kg}$ 

**22.** Which of the following is not a result of rifiling?

(1) Increased speed

(2) Increased range

(3) Increased precision

(4) Increased yaw

23. In recoil-operated firearms like a pistol, the automatic mechanism works because of

- (1) Force of recoil of firearm
- (2) Force of recoil acting on the head of the cartridge case
- (3) Force of recoil acting on the recoil plate of firearm
- (4) Force of recoil acting on walls and neck of the cartridge case

**24.** Which of the following is not a factor in measurement of recoil?

- (1) Weight of gun and bullet
- (2) Muzzle blast
- (3) Gases formed inside the cartridge case
- (4) All burnt point

25. Dhatura poisoning resembles with which of the following?

(1) Kuchala poisoning

(2) Opium poisoning

(3) Atropine poisoning

(4) Rati poisoning

**26.** Which one of the following is an active metabolite of chloral hydrate?

(1) Chlorpromazine

(2) Trichloroethanol

(3) Dexmedetomidine

(4) Methylphenidate

क्लोरप्रोमेजाइन

डेक्समेडेटोमाइडाइन

(1)

(3)

21.	एक र	डेल्टन निम्न में से किसके बराबर होता है ?		
	(1)	1.66 × 10 <sup>−9</sup> किया	(2)	1.66 × 10 <sup>-27</sup> किया
	(3)	$9.31  imes 10^{-27}$ किया	(4)	9.31 × 10 <sup>-31</sup> किग्रा
22.	निम्न	में से कौन राइफलिंग का परिणाम नहीं है ?		
	(1)	अभिवर्द्धित गति	(2)	अभिवर्द्धित परास
	(3)	अभिवर्द्धित सूक्ष्मता	(4)	अभिवर्द्धित विचलन
23.		प-प्रचालित आग्नेयास्त्र, जैसे कि एक पिस्तौल मे	ों स्वचा	लेत कल-पुर्जे निम्न में से किसके कारण काम करते
	हैं ?			
	(1)	आग्नेयास्त्र के प्रतिक्षेप का बल		Cijio
	(2)	कारतूस के खोखे के मुख पर लगने वाला प्रतिक्ष	नेप का व	बल
	(3)	आग्नेयास्त्र के प्रतिक्षेप पट्ट पर लगने वाला प्रति	क्षेप का	बल
	(4)	कारतूस के खोखे की दीवार और ग्रीवा पर लग	ने वाला	प्रतिक्षेप का बल
				erso
24.	प्रतिक्षे	प के परिमाप में निम्न में से कौन एक कारक नही	है ?	
	(1)	बंदूक और गोली का भार		
	(2)	मुखनाल का विस्फोट		
	(3)	कारतूस के खोखे के अंदर उत्पन्न गैस		
	(4)	ऑल बर्न्ट बिंदु		
25.	धतूरा	विषाक्तता निम्न में से किससे मिलती है ?		
	(1)	कुचला विपाक्तता	(2)	अफ़ीम विपाक्तता
	(3)	एट्रोपिन विपाक्तता	(4)	रत्ती विषाक्तता
26.	निम्न	में से कौन क्लोरल हाइड्रेट का सक्रिय मेटाबोलाइ	ट है ?	

ट्राइक्लोरोएथनॉल

मिथाइलफेनाइटेड

(2)

27.	Mor	phine dependence is best characterised	d by w	hich of the following?					
	(1)	Constricted pupils	(2)	Masked face					
	(3)	Jaundice	(4)	Anorexia					
28.	O –	demethylation of oxycodone gives wh	nich of	the following ?					
	(1)	Noroxycodone	(2)	Deoxycodone					
	(3)	Deoxymorphone	(4)	Oxymorphone					
29.	Coca	aine isomers can be separated by HPL	C usin	g					
	(1)	Non polar columns	(2)	Polar columns					
	(3)	Semi polar columns	(4)	Chiral columns					
30.	Whi	ch enzyme regulates the metabolism o	of opiat						
	(1)	SULT 2	(2)	CYP 2D6					
	(3)	COMT	(4)	MT					
31.	Con	sumption of which of the following ca	uses b	lindness ?					
	(1)	Amphetamine	(2)	Morphine					
	(3)	Atropine	(4)	Methanol					
32.	Met	hanol toxicity is due to the formation of	of whic	ch of the following ?					
	(1)	Formic acid due to the action of deh	ydroge	enase enzyme in liver					
	(2)	(2) Formic acid due to the action of dehydrogenase enzyme in kidney							
	(3)	(3) Formic acid due to the action of protease enzyme in liver							
	(4)	Formic acid due to the action of prot	tease e	nzyme in kidney					
33.	The most reliable test for detection of semen in the absence of spermatozoa is								
	(1)	Acid phosphate	(2)	Prostate specific antigen					
	(3)	Esterase	(4)	Florence test					

27.	मॉर्फि	न की लत की मुख्य विशेषता है		
	(1)	आँखों की पुतलियों का संकुचन	(2)	मुखौटे जैसा चेहरा
	(3)	पोलिया	(4)	मंदाग्नि
28,	ऑक्स	गीकोडोन के ओ-डिमिथाइलेशन से निम्न में से क्य	ग प्राप्तः	होता है ?
	(1)	नोरोक्सीकोडोन	(2)	डिऑक्सीकोडोन
	(3)	डिऑक्सीमॉफोंन	(4)	ऑक्सीमॉर्फोन
29.	कोकी	न आइसोमर्स को HPLC द्वारा निम्न में से किसर	के प्रयोग	से विलगाया जा सकता है ?
	(1)	नॉन पोलर कॉलम्स	(2)	पोलर कॉलम्स
	(3)	सेमी पोलर कॉलम्स	(4)	चिराल कॉलम्स
				Cn.
30.	निम्न	में से कौन सा एंजाइम उपशामक के उपापचय के	ो विनियं	त्रित करता है ?
	(1)	SULT 2	(2)	CYP 2D6
	(3)	COMT	(4)	MT
31.	निम्न	में से किसके सेवन के कारण अंधत्व होता है ?	N. P	
	(1)	एम्फेटेमाइन	(2)	मॉफींन
	(3)	एट्रोपीन	(4)	मेथेनॉल
32.	मेथेनॉ	ल विषाक्तता निम्न में से किसके विरचन के कार	ण होती	है ?
	(1)	यकृत में डिहाइड्रोजिनेस एंजाइम की क्रिया के व	कारण फ	ोर्मिक अम्ल का बनना
	(2)	गुर्दे में डिहाइड्रोजिनेस एंजाइम की क्रिया के का		
	(3)	यकृत में प्रोटीएज एंजाइम की क्रिया के कारण प	कोर्मिक	अम्ल का बनना
	(4)	गुर्दे में प्रोटीएज एंजाइम की क्रिया के कारण फो	र्मिक अ	म्ल का बनना
33.	श्क्राए	गु की अनुपस्थिति में वीर्य का पता लगाने के लिए	ए सबसे	विश्वसनीय परीक्षण है
	(1)	्र एसिड फॉस्फेट	(2)	पुर:स्थ ग्रंथि विशेष प्रतिजन
	(3)	एस्टरेज	(4)	फ्लोरेंस परीक्षण

34.	Whi	ch of the following is not a presumptiv	e test	for the detection of semen?
	(1)	Phenolphthalein test	(2)	Microscopic examination
	(3)	The P <sup>30</sup> test	(4)	The acid phosphatase test
35.	Dide	eoxynucleoside triphosphates (ddNTPs	) are u	sed in sequencing DNA because:
	(1)	dd NTPs are fluorescent.		
	(2)	dd NTPs are incorporated very efficient	ently i	nto DNA by DNA polymerase.
	(3)	dd NTPs cannot be incorporated into	DNA	by DNA polymerase.
	(4)	dd NTPs prevent further DNA syntlesequence.	nesis (	once they are incorporated into the DNA
				Tairi
36.	Asso	ertion (A): Erythrocyte helps in detect	ion of	fetal blood.
	Rea	son (R): It fights infection in foetus.		eks <sup>o</sup>
	Cod	es:	JUI X	
	(1)	Both (A) and (R) are correct.		
	(2)	(A) is correct and (R) is incorrect.		
	(3)	Both (A) and (R) are incorrect.		
	(4)	(A) is incorrect and (R) is correct.		
37.	The	gene loci 1 of enzyme, PGM is of med	ico-le	gal importance, the reason being
	(1)	Polymorphism		
	(2)	Circular in shape		
	(3)	Dark blue in colour		

Based on Mendelian law of inheritance

रंग में गहरा नीला

मेंडेल के अनुवांशिकता के सिद्धान्त पर आधारित

(3)



34,	शुक्राप	गु का पता लगाने के लिए निम्न में से कौन एक ि	नर्देशित	परीक्षण नहीं है ?
	(1)	फेनोल्फथेलीन परीक्षण	(2)	सूक्ष्मदर्शी परीक्षण
	(3)	${f P}^{30}$ परीक्षण	(4)	एसिड फॉस्फेटेस परीक्षण
35.		डयोक्सीन्यूक्लियोसाइड ट्राइफॉस्फेट्स (ddNTPs) या जाता है ?	) का प्रः	पोग DNA के क्रमीकरण में निम्न में से किस कारण
	त ।य	(2)		
	(1)	dd NTPs प्रतिदीप्त होते हैं।		
	(2)	dd NTPs, DNA पॉलीमरेज द्वारा DNA में	बहुत प्रभ	गावी ढ़ंग से समाहित हो जाते हैं।
	(3)	dd NTPs, DNA पॉलीमरेज द्वारा DNA में	समाहित	नहीं हो सकते ।
	(4)	DNA क्रम में एक बार समाहित हो जाने के बा	द dd N	NTPs आगे और DNA संश्लेषण को रोकते हैं ।
				tam
36.	अभिव	कथन $(A)$ : लाल रक्त कोशिका भ्रूणीय रक्त का	पता ल	गाने में सहायक होती है ।
	तर्क (	(R): यह भ्रूण में संक्रमण रोकता है।		elso <sup>11</sup>
	कूटः		JULY	
	(1)	(A) और (R) दोनों सही हैं।		
	(2)	(A) सही है और (R) गलत है ।		
	(3)	(A) और (R) दोनों गलत हैं ।		
	(4)	(A) गलत है और (R) सही है ।		
37.	एन्ज़ाः	इम पी.जी.एम. के जीन लोसाई । का चिकित्सकीय	া বিधिव	न महत्त्व है, इसका कारण है
	(1)	बहुरूपता		
	(2)	आकार में चक्राकार		

38.	Ultra - violet rays are known to damage DNA on its exposure due to			
	(1)	Breaking of bonds between G and C		
	(2)	Formation of thymine-thymine dimer	rs	
	(3)	Formation of primer-dimer		
	(4)	Extension of non-coding regions		
39.	Consider following statements regarding amelogenin:			
	I.	It can be used to differentiate sex.		
	П.	Intron 1 in AMELX gene is 106 bp in	ı size.	ob.
	Ш.	Using this technique sex can be deter	minec	I from bone marrow.
	IV.	Amelogenin is a protein found in ma	le gen	ital system.
	Codes:			
	(1)	I, II and III are correct.		ers
	(2)	I and III are correct.		
	(3)	III and IV are correct.		
	(4)	I and II are correct.		
40.	Which of these techniques is used to separate serum?			
	(1)	GLC	(2)	HPLC
	(3)	Electrophoresis	(4)	PCR
41.	In Pl	MT, the magnitude of signal is increase	ed duc	to the action of
	(1)	Vacuum	(2)	Cathode
	(3)	Anode	(4)	Dynode

(3) एनोड

38.	पराबैंग	ानी किरणें DNA के संपर्क में आने के बाद उन्हें	क्षति प	हुँचाने वाली समझी जाती हैं, क्योंकि
	(1)	G और C के बीच बाँड का टूटना		
	(2)	थाइमिन-थाइमिन डाइमर का सृजन		
	(3)	प्रारम्भक-डाइमर का सृजन		
	(4)	नॉन-कोडिंग क्षेत्रों का विस्तार		
39.	एमेलो	जिनिन के बारे में निम्नांकित कथनों पर विचार के	ť:	
	I.	इसका उपयोग लिंग निर्धारण के लिए किया जा	सकता	है ।
	II.	AMELX जीन में इनट्रॉन 1 का आकार 106	bp होत	गा है ।
	III.	इस तकनीक का इस्तेमाल करते हुए अस्थिमज्ज	ा से लि	ग का निर्धारण किया जा सकता है ।
	IV.	एमेलोजेनिन नर जननांग प्रणाली में पाया जाने व	गला ए	क प्रोटीन है ।
	कूट:			alk
	(1)	I, II और III सही हैं ।		etso.
	(2)	I और III सही हैं ।	JI <sup>N</sup>	
	(3)	III और IV सही हैं ।		
	(4)	I और II सही हैं ।		
40.	सीरम	को पृथक करने के लिए निम्न में से किस तकनी	क का प्र	ग्योग किया जाता है ?
	(1)	GLC	(2)	HPLC
	(3)	इलेक्ट्रोफोरेसिस	(4)	PCR
41.	РМП	ि में सिग्नल के परिमाण में निम्न में से किसकी व्रि	ह्या के	कारण बढ़ोतरी होती है ?
	(1)	निर्वात	(2)	कैथोड

(4) डायनोड

42.		In flame atomization when the gas flow rate does not exceed the burning velocity the			
	Ham	e propagates back into the burner giving	1g.		
	(1)	Aerosol	(2)	Atoms	
	(3)	Secondary flame	(4)	Flash back	
43.		Name the microscope in which condenser is modified by replacing the substage iris with such a device which allows only a ring of light to pass through it.			
	(1)	Phase contrast microscope	(2)	Fluorescence microscope	
	(3)	Stereo microscope	(4)	Electron microscope	
44.	In a	polarised light microscope a polarizer	is plac	red	
	(1)	Below the objective	(2)	Above the objective	
	(3)	Below the sample	(4)	Above the sample	
				EON'S	
45.	In X	RFS, filters are made up of which of t	he fol	lowing?	
	(1)	Lead	(2)	Aluminium	
	(3)	Zerconium	(4)	Beryllium	
46.	The	forensic use of phadebas reagent was p	oropos	ed by which of the following?	
	(1)	Alphonse Bertillon	(2)	Willott	
	(3)	Lee H.C.	(4)	Jon J. Nordby	
47.	Grie	vous hurt as mentioned in Indian Law	compi	rises all except	
	(1)	Emasculation			
	(2)	Complete shaving of scalp hair			
	(3)	Fracture or dislocation of bone or too	oth		
	(4)	Any hurt which endagers life			

42.	लौ अ	गाणवीकरण में जब गैस प्रवाह दर ज्वलन वेग से	अधिक	नहीं होती है तो निम्न में से क्या उत्सर्जित करते हुए
	लौ का पुन: ज्वालक की ओर संचरण हो जाता है ?			
	(1)	एअरोसोल	(2)	अणु
	(3)	द्वितीयक लौ	(4)	फ्लैश बैक
43.	निम्न	में से सूक्ष्मदर्शी में एक ऐसे उपकरण से संग्राही	में संश	गोधन किया जाता है जिससे होकर सिर्फ एक प्रकाश
	वलय	गुजर सकता है		
	(1)	फेज कंट्रास्ट सृक्ष्मदर्शी	(2)	फ्लोरोसेंस सूक्ष्मदर्शी
	(3)	स्टीरियो सूक्ष्मदर्शी	(4)	इलेक्ट्रॉन सृक्ष्मदर्शी
				36
44.	पोलेर	ाइज्ड लाइट सूक्ष्मदर्शी में पोलेराइजर निम्न में से व	महाँ रख	ा जाता है ?
	(1)	अभिदृश्यक के नीचे	(2)	अभिदृश्यक के ऊपर
	(3)	प्रतिदर्श के नीचे	(4)	प्रतिदर्श के ऊपर
				, son
45.	ΧR	FS में निस्यंदक (फिल्टर्स) निम्न में से किससे नि	मित होते	हैं ?
	(1)	सीसा	(2)	अल्युमिनियम
	(3)	जर्कोनियम	(4)	बेरिलियम
46.	निम्ना	लेखित में से किसने फेडेबास अभिकर्मक के न्याय	वैधिक	प्रयोग का प्रस्ताव किया था ?
	(1)	अलफोन्स बर्टीलोन	(2)	विलोट
	(3)	ली एच.सी.	(4)	जॉन जे. नॉर्डबी
47.	भारत	ाय कानून के अनुसार गहरी चोट में निम्न में से क्य	या शामि	ल नहीं है ?
	(1)	बधिया करना		
	(2)	सर के बाल पूरी तरह छील देना		
	(3)	अस्थि या दाँत का अपनी जगह से हटना या टूट	ना	
	(4)	कोई भी चोट जिससे जीवन खतरे में पड़े		



**48.** Which one of the following pairs is correctly matched?

#### List-I

#### List – II

#### (Type of Inquest)

#### (Country)

I. Police Inquest

- A. USA
- II. Coroner's inquest
- B. India
- III. Procurator Fiscal's inquest
- C. Australia
- IV. Medical Examiner system
- D. Chile
- E. Scotland

#### Codes:

- I II III IV
- (1) A E B C
- (2) E A D B
- (3) D B E A
- (4) B C E A
- 49. Section 326 A IPC deals with
  - (1) Punishment for voluntarily causing grievous hurt by dangerous weapons.
  - (2) Criminal force.
  - (3) Voluntarily causing grievous hurt by use of acid.
  - (4) Kidnapping
- **50.** Section 354 B IPC deals with
  - (1) Battered baby syndrome.
  - (2) Stalking.
  - (3) Assault or criminal force to woman with intent to disrobe or compelling her to be naked.
  - (4) Assault or criminal force to any human being with intent to disrobe or compelling to be naked.



# 48. निम्नांकित में से कौन सा युग्म सुमेलित है ?

# सूची – I

सूची 🗕 🔢

(जाँच का प्रकार)

(राष्ट्र)

I. पुलिस जाँच

A. यू.एस.ए.

II. कोरोनर्स जाँच

- B. भारत
- III. प्रोक्युरेटर फिस्कल्स जाँच
- C. ऑस्ट्रेलिया
- IV. चिकित्सा जाँच प्रणाली
- D. चिली
- E. स्कॉटलैंड

#### कूट:

- I II III IV
- (1) A E B C
- (2) E A D B
- (3) D B E A
- (4) B C E A
- **49.** धारा 326 A IPC का निम्न में से किससे संबंध है ? 🔾
  - (1) खतरनाक हथियारों से स्वेच्छापूर्वक गंभीर चोट पहुँचाने के लिए सजा
  - (2) आपराधिक बल
  - (3) तेजाब के प्रयोग से स्वेच्छापूर्वक गंभीर चोट पहुँचाना
  - (4) अपहरण
- **50.** IPC की धारा 354 B का निम्न में से किससे संबंध है ?
  - (1) बैटर्ड बेबी सिंड्रोम
  - (2) पीछा करना
  - (3) किसी स्त्री को नग्न करने या उसके वस्त्र-हरण के उद्देश्य से प्रहार या आपराधिक बल
  - (4) किसी मनुष्य को नग्न करने या उसके वस्त्र-हरण के उद्देश्य से प्रहार या आपराधिक बल



Space For Rough Work

