

TA Botany - Question Code - P - Key

Q.No.	Key	Q.No.	Key	Q.No.	Key	Q.No.	Key
1	C ✓	26	C ✓	51	C ✓	76	B ✓
2	C ✓	27	A ✓	52	B ✓	77	C ✓
3	C ✓	28	C ✓	53	A ✓	78	D ✓
4	C ✓	29	B ✓	54	C ✓	79	B ✓
5	A ✓	30	B ✓	55	A ✓	80	D ✓
6	A ✓	31	C ✓	56	B ✓	81	C ✓
7	A ✓	32	B ✓	57	A ✓	82	D ✓
8	A ✓	33	B ✓	58	A ✓	83	B & C ✓
9	C ✓	34	A ✓	59	A ✓	84	C ✓
10	C ✓	35	A ✓	60	B ✓	85	B ✓
11	B ✓	36	B ✓	61	B ✓	86	D ✓
12	C ✓	37	C ✓	62	D ✓	87	C ✓
13	B ✓	38	A ✓	63	D ✓	88	B ✓
14	B ✓	39	C ✓	64	C ✓	89	A ✓
15	D ✓	40	B ✓	65	C ✓	90	B ✓
16	C ✓	41	D ✓	66	B ✓	91	D ✓
17	C ✓	42	B ✓	67	A ✓	92	C ✓
18	B ✓	43	D ✓	68	D ✓	93	C ✓
19	A ✓	44	A ✓	69	B ✓	94	B ✓
20	D ✓	45	D ✓	70	C ✓	95	C ✓
21	A ✓	46	B ✓	71	C ✓	96	B ✓
22	A ✓	47	C ✓	72	B ✓	97	A ✓
23	B ✓	48	C ✓	73	B ✓	98	C ✓
24	C ✓	49	A ✓	74	C ✓	99	C ✓
25	A ✓	50	C ✓	75	D ✓	100	B ✓

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

Test Booklet Series

P

Roll No.

INSTITUTE OF FOREST GENETICS AND TREE BREEDING
(Indian Council of Forestry Research and Education)
Coimbatore – 641002

Written Examination for the post of Technical Assistant (TA) - BOTANY
Date: 11th February 2023

Question Booklet

Time Allowed: 180 minutes

Maximum Marks: 100

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

Important Instructions

1. Immediately after commencement of the examination, check that the question booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items. If so, get it replaced by a complete question booklet.
2. The test booklet series must be marked in the OMR sheet as well as attendance sheet.
3. The question paper is in the form of a booklet. Each question is printed both in Hindi and English. In all matters, the English version is final. Each question comprises four answers i.e., (A), (B), (C) and (D). You will select the answer which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct answer, mark the answer which you consider the best. In any case, choose **only one** answer for each question.
4. Put your signature in the OMR answer sheet and the attendance sheet given by the invigilator.
5. Ensure that the invigilator has signed in your OMR answer sheet.
6. Use **BLACK INK BALL POINT PEN ONLY** and avoid gel pens and fountain pens for filling the OMR answer sheet.
7. **Darken the circle on the OMR answer sheet completely. Don't use whiteners, tick mark or any other mark and half-filled circle.**
8. No writing is permitted in the OMR answer sheet other than in the permitted spaces.
9. Do not use the OMR answer sheet for doing any rough work. Space for rough work is appended in the question booklet at the end.
10. Do not fold or mutilate or make any stray marks on the OMR answer sheet.
11. Each correct answer will carry ONE Mark. 0.33 mark will be deducted for each incorrect/wrong answer.
12. Multiple answers for a question will be treated as WRONG ANSWER. Un-attempted question will carry NO MARK.
13. No candidate shall be allowed to leave the Examination Hall till the completion of the examination.

Q1	Which of the following is Vascular cryptogams? निम्नलिखित में से कौन सा संवहनी क्रिप्टोगैम है?	
	A) Gymnosperms गिम्नोस्पर्म	B) Angiosperms ऐंगियोस्पर्म
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Pteridophyte टेरिडोफाइट	D) Bryophyte ब्रायोफाइट
Q2	Which is the largest family of Monocots by number of species? प्रजातियों की संख्या से मोनोकोट्स का सबसे बड़ा परिवार कौन सा है?	
	A) Areaceae एरेकेसिया	B) Liliaceae लिलियासीएई
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Orchidaceae ऑर्किडेसि	D) Poaceae पोयसी
Q3	Which one the following breeding method is NOT followed in cross pollinated crops? क्रॉस परागित फसलों में निम्नलिखित प्रजनन विधि का पालन कौन सा नहीं किया जाता है?	
	A) Mass Selection मास-चयन	B) Synthetic variety संश्लिष्ट प्रकार
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Pure line selection शुद्ध रेखा चयन	D) Heterosis कैटरोसिस
Q4	Multi-locunar node is found in? मल्टी-लोकोनार नोड में पाया जाता है?	
	A) Neem नीम	B) Teak टीक
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Nerium नेरियम	D) Lotus कमल
Q5	Which of the following are components of Phloem? निम्नलिखित में से कौन सा फ्लोएम के घटक हैं?	
	i) Phloem parenchyma ii) Phloem fibre iii) Companion cell iv) Trachea	
	i) फ्लोएम पैरेन्काइमा ii) फ्लोएम फाइबर iii) साथी सेल iv) ट्रेकिआ	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) i) + ii) + iii)	B) i) + ii) + iv)
	C) i) + ii) only	D) All the above

Q6	Which part / parts of the plants has / have Quiescent centre? पौधों के किस भाग / भागों में क्वाइसेंट सेंटर है?	
	i) Root ii) Stem iii) Flower iv) Leaf i) मूल ii) स्टेम iii) फूल iv) पत्ती	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) i) only	B) ii) only
	C) i) + ii) + iii)	D) All the above
Q7	Which of the following is the most common ovule found in 82% of Angiosperm family? निम्नलिखित में से कौन सा सबसे आम अंडाकार है जो 82% एंजियोस्पर्म परिवार में पाया जाता है?	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) Anatropous एनाट्रोप्स	B) Orthotropous ओथोट्रोपस
	C) Circinotropus सारसीनोट्रोपस	D) Amphitropous ऐम्पिट्रोपस
Q8	In plants, which of the following is responsible for "guttation"? पौधों में, निम्नलिखित में से कौन सा "guttation" के लिए जिम्मेदार है?	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) Root Pressure मूल दबाव	B) Fungal Infestation फंगल संक्रमण
	C) Photosynthesis प्रकाश संशय	D) Osmosis असमस
Q9	Which of the following is a "Man Made Vegetable"? निम्नलिखित में से कौन सी "मानव निर्मित सब्जी" है?	
	A) Chinese Carrot चयनीश गाजर	B) Hakuran हाकुरण
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Rutabaga रूटाबागा	D) Rhubarb रोओबर्ब

Q10	Which of the following type of light gives the greater resolution in the light microscopy? निम्न में से कौन सा प्रकाश प्रकाश माइक्रोस्कोपी में अधिक से अधिक संकल्प देता है?			
	A) Blue नीला	B) Green हरा		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Ultraviolet अल्ट्रावायोलेट	D) Infrared अनौपचारिक		
Q11	Which of the following plant / plants are used for deriving "Colchicine" - which is used for inducing polyploidy? निम्नलिखित में से किस पौधे / पौधों का उपयोग "कोलिसिसिन" प्राप्त करने के लिए किया जाता है - जिसका उपयोग पॉलीप्लॉइड को प्रेरित करने के लिए किया जाता है?			
	i) <i>Colchicum autumnale</i> ii) <i>Gloriosa superba</i> iii) <i>Vinca rosea</i> iv) <i>Calotropis gigantea</i>			
	A) (i) only	<input checked="" type="checkbox"/> B) (i) + (ii)		
	C) (i) + (ii) + (iii)	D) All the above		
Q12	In which phase of mitosis, the "Spindle apparatus" is formed? माइटोसिस के किस चरण में, "स्पिंडल उपकरण" बनता है?			
	A) Telophase टेलोपेज़	B) Prophase प्रोपेज़		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Metaphase मेटापेज़	D) Anaphase अनापाइयस		
Q13	Peroxisomes are involved in which type of reactions pertaining to plant photosynthesis? "पेरोक्सीसोम्स" प्रकाश संश्लेषण से संबंधित किस प्रकार की प्रतिक्रियाओं में शामिल हैं?			
	A) Calvin Cycle काल्विन साइकल	<input checked="" type="checkbox"/> B) Glyoxylate Cycle ग्लिएक्सिलेट साइकल		
	C) Glycolytic Cycle ग्लाइकोलिटिक साइकल	D) Bacterial Photosynthesis जीवाणु प्रकाश संश्लेषण		

Q14	The assumption of the expected results of the research is called.....?	
	शोध के अपेक्षित परिणामों की धारणा को कहा जाता है?	
	A) Synopsis सिनेपसिस	<input checked="" type="checkbox"/> B) Hypothesis कीपोथिसिस
	C) Pre-Thesis इस थीसिस	D) Scoping स्कॉपिंग
Q15	The increased performance of "F ₁ hybrid" over its parents is called?	
	अपने माता-पिता के ऊपर " F ₁ हाइब्रिड" का बढ़ा हुआ प्रदर्शन कहा जाता है?	
	A) Crossing over क्रॉसिंग ओवर	B) Inbreeding अंतः प्रजनन
	C) Dominance प्रभाव	<input checked="" type="checkbox"/> D) Heterosis नाक्षत्रता
Q16	Multiple effects of a single gene is known as?	
	"एक जीन के कई प्रभाव" के रूप में क्या जाना जाता है?	
	A) Polyploidy पिलीप्लोडी	B) Heteroploidy केटरोप्लायड
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Pleiotropy पीलियोट्रोपी	D) None of these इनमे से कोई नहीं
Q17	Plants adapted to growing in saline conditions, as in salt marsh, are called?	
	नमक दलदल में खारे परिस्थितियों में बढ़ने के लिए अनुकूलित पौधों को क्या कहा जाता है?	
	A) Mesophytes मिसोफाइटिस	B) Glycophytes ग्लाइकोफाइटिस
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Halophytes हेलोफाइटिस	D) Hydrophytes कैड्रॉफाइटिस
Q18	Which of the following facts of "Ozone" are correct?	
	i) It helps in protecting us from UV rays from the sun. ii) It acts as Green House Gas and brings Global Warming. iii) Ground level Ozone is an air pollutant that is harmful to breath. iv) It can sterilize the surface of fruits and vegetables.	
	"ओजोन" के गिरते तथ्य कौन से सही हैं?	
	i) यह हमें सूरज से यूवी किरणों से बचाने में मदद करता है। ii) यह ग्रीन हाउस गैस के रूप में कार्य करता है और ग्लोबल वार्मिंग लाता है।	

	iii) ग्राउंड लेवल ओजोन एक वायु प्रदूषक है जो सांस लेने के लिए हानिकारक है। iv) यह फलों और सब्जियों की सतह को निष्फल कर सकता है।									
	A) i) + ii) + iii)	B) i) + iii) + iv)								
	C) i) + ii) + iv)	D) All the above								
Q19	In green alga, the cell wall is made up of which of the following? हरी शैवाल में, सेल की दीवार निम्नलिखित में से किस से बनी होती है? i) Cellulose ii) Pectin iii) Chitin iv) Cutin i) सेलूलोज़ ii) पेक्टिन iii) चिटिन iv) कुटिन									
	A) i) + ii)	B) i) + ii) + iii)								
	C) i) + ii) + iv)	D) All the above								
Q20	Choose the appropriate matching terms उपयुक्त मिलान शर्तें चुनें									
	<table border="1"> <tr> <td>i) Cork cambium in root</td> <td>a) Collenchymatous</td> </tr> <tr> <td>ii) Epidermis in dicot stem</td> <td>b) Casparian strips</td> </tr> <tr> <td>iii) Endodermis</td> <td>c) Epithelial cells</td> </tr> <tr> <td>iv) Hypodermis in dicot</td> <td>d) Pericycle</td> </tr> </table>		i) Cork cambium in root	a) Collenchymatous	ii) Epidermis in dicot stem	b) Casparian strips	iii) Endodermis	c) Epithelial cells	iv) Hypodermis in dicot	d) Pericycle
i) Cork cambium in root	a) Collenchymatous									
ii) Epidermis in dicot stem	b) Casparian strips									
iii) Endodermis	c) Epithelial cells									
iv) Hypodermis in dicot	d) Pericycle									
	A) i) - b); ii) - a); iii) - d); iv) - c)	B) i) - c); ii) - d); iii) - a); iv) - b)								
	C) i) - d); ii) - a); iii) - b); iv) - c)	D) i) - d); ii) - c); iii) - b); iv) - a)								
Q21	Which of the following statement(s) is/are correct: निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / है:									
	i) The entry of the pollen tube through the micropyle of the ovule is known as "Porogamy" ii) When the pollen tube enters through the integuments, it is called "Chalazogamy" iii) The process of fertilization in which the pollen tube penetrates to the embryo sac is called "Mesogamy" i) अंडाकार के माइक्रोपाइल के माध्यम से पराग ट्यूब के प्रवेश को "पोरोगैमी" ii) के रूप में जाना जाता है) जब पराग ट्यूब पूर्णांक के माध्यम से प्रवेश करती है, तो इसे									

	"चालजोगामी" कहा जाता है											
	iii) निषेचन की प्रक्रिया जिसमें पराग ट्यूब भ्रूण की थैली में प्रवेश करती है, उसे "मेसोगैमी" कहा जाता है											
	<input checked="" type="checkbox"/> A)	i) only	B)	i) + ii) only								
	C)	i) + ii) + iii)	D)	None of the above								
Q22	Which of the following statement (s) is/are correct: निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / है:											
	i) The plants need short days first and then followed by long days to flower are called as "Short-Long day plants".											
	ii) Short day plants flower when the night length falls below their critical photoperiod.											
	iii) Long day plants flower when the night length exceeds their critical photoperiod											
	i)	पौधों को पहले छोटे दिनों की आवश्यकता होती है और फिर लंबे दिनों तक फूल के बाद "छोटे-लंबे दिन के पौधे" कहा जाता है।										
	ii)	जब रात की लंबाई उनके महत्वपूर्ण फोटोपेरॉड से नीचे गिरती है तो छोटे दिन के पौधे फूलते हैं।										
	iii)	लंबे दिन के पौधे फूल जब रात की लंबाई उनके महत्वपूर्ण फोटोपेरॉड से अधिक हो जाती है										
	<input checked="" type="checkbox"/> A)	i) only	B)	i) + ii) only								
	C)	i) + ii) + iii)	D)	None of the above								
Q23	Choose the appropriate matching terms in cell cycle सेल चक्र में उपयुक्त मिलान शब्द चुनें											
	<table border="1"> <tr> <td>i) G₁ phase</td> <td>a) DNA content of the cell will be maximum</td> </tr> <tr> <td>ii) G₂ phase</td> <td>b) The cell actually divides</td> </tr> <tr> <td>iii) S phase</td> <td>c) Cell does not replicate</td> </tr> <tr> <td>iv) M phase</td> <td>d) RNA and proteins are produced</td> </tr> </table>				i) G ₁ phase	a) DNA content of the cell will be maximum	ii) G ₂ phase	b) The cell actually divides	iii) S phase	c) Cell does not replicate	iv) M phase	d) RNA and proteins are produced
i) G ₁ phase	a) DNA content of the cell will be maximum											
ii) G ₂ phase	b) The cell actually divides											
iii) S phase	c) Cell does not replicate											
iv) M phase	d) RNA and proteins are produced											
	A)	i) – d); ii) – c); iii) – b); iv) – a)	<input checked="" type="checkbox"/> B)	i) – c); ii) – d); iii) – a); iv) – b)								
	C)	i) – b); ii) – c); iii) – d); iv) – a)	D)	i) – c); ii) – a); iii) – d); iv) – b)								
Q24	The sequence of steps involved in the construction of cDNA from mRNA is jumbled as below: mRNA से cDNA के निर्माण में शामिल चरणों का क्रम नीचे दिया गया है:											

	<p>i) add G residues to the 3' end ii) bind oligo-dC & treat with DNA polymerase iii) bind oligo-dT & treat with reverse transcriptase iv) digest with RNAse</p> <p>Choose the correct sequence of steps involved in the construction of cDNA from mRNA from the alternates given below नीचे दिए गए विकल्पों से mRNA से cDNA के निर्माण में शामिल चरणों का सही क्रम चुनें</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>A) ii); iii); iv); i)</td> <td>B) iii); i); ii); iv)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> C) iii); iv); i); ii)</td> <td>D) iv); ii); i); iii)</td> </tr> </table>	A) ii); iii); iv); i)	B) iii); i); ii); iv)	<input checked="" type="checkbox"/> C) iii); iv); i); ii)	D) iv); ii); i); iii)
A) ii); iii); iv); i)	B) iii); i); ii); iv)				
<input checked="" type="checkbox"/> C) iii); iv); i); ii)	D) iv); ii); i); iii)				
Q25	<p>Which of the following is NOT a necessary assumption underlying the use of ANOVA technique? निम्नलिखित में से कौन सी ANOVA तकनीक के उपयोग के लिए एक आवश्यक धारणा नहीं है?</p> <p>i) the means of the population are equal. ii) the populations are normally distributed. iii) the variances of the population are same. iv) samples are independent and randomly selected.</p> <p>i) जनसंख्या के साधन समान हैं। ii) आबादी सामान्य रूप से वितरित की जाती है। iii) जनसंख्या के संस्करण समान हैं। v) नमूने स्वतंत्र और यादृच्छिक रूप से चुने गए हैं।</p>				
	<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> A) i) only</td> <td>B) i) + ii) only</td> </tr> <tr> <td>C) i) + ii) + iii)</td> <td>D) None of the above</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> A) i) only	B) i) + ii) only	C) i) + ii) + iii)	D) None of the above
<input checked="" type="checkbox"/> A) i) only	B) i) + ii) only				
C) i) + ii) + iii)	D) None of the above				
Q26	<p>If $A = 7/8$; $B = 5/7$; $C = 6/9$; $D = 9/5$, then, which of the following is correct? अगर $A = 7/8$; $B = 5/7$; $C = 6/9$; $D = 9/5$, फिर, निम्नलिखित में से कौन सा सही है?</p>				
	<table border="1"> <tr> <td>A) $A > B > C > D$</td> <td>B) $D > A > C > B$</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> C) $D > A > B > C$</td> <td>D) $A > C > B > D$</td> </tr> </table>	A) $A > B > C > D$	B) $D > A > C > B$	<input checked="" type="checkbox"/> C) $D > A > B > C$	D) $A > C > B > D$
A) $A > B > C > D$	B) $D > A > C > B$				
<input checked="" type="checkbox"/> C) $D > A > B > C$	D) $A > C > B > D$				
Q27	<p>What is the value of 352.30×19.5 ? का मूल्य क्या है; 352.30×19.5</p>				
	<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> A) 6869.85</td> <td>B) 68698.5</td> </tr> <tr> <td>C) 6869.75</td> <td>D) 68697.5</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> A) 6869.85	B) 68698.5	C) 6869.75	D) 68697.5
<input checked="" type="checkbox"/> A) 6869.85	B) 68698.5				
C) 6869.75	D) 68697.5				

Q28	Which arithmetic operation instead of '?' satisfies the given equation; "-? -" के बजाय कौन सा अंकगणितीय ऑपरेशन दिए गए समीकरण को संतुष्ट करता है; $2 ? 3 + 4 - 5 + 6 = 11$	
	A) <input checked="" type="checkbox"/> +	B) <input type="checkbox"/> -
	C) <input checked="" type="checkbox"/> ×	D) <input type="checkbox"/> ÷
Q29	How many pieces of 75 cm length can be cut from a rod of 40.5 m long? 40.5 cm लंबे रॉड से 75 cm लंबाई के कितने टुकड़े काटे जा सकते हैं?	
	A) 53	<input checked="" type="checkbox"/> B) 54
	C) 55	D) 56
Q30	What is the average of first 5 multiples of 5? 5 के पहले 5 गुणकों का औसत क्या है?	
	A) 10	<input checked="" type="checkbox"/> B) 15
	C) 20	D) 25
Q31	What is the percentage expression of the ratio 3:5? 3:5 के अनुपात की प्रतिशत अभिव्यक्ति क्या है?	
	A) 0.6 %	B) 6.0 %
	<input checked="" type="checkbox"/> C) 60 %	D) None of these
Q32	Lakshmi purchased 20 dozens of toy cars at the rate of Rs.375 per dozen. She sold each one of them at the rate of Rs.33. what is her percentage profit? लक्ष्मी ने 20 दर्जनों खिलौना कारों को रु .75 प्रति दर्जन की दर से खरीदा। उसने उनमें से प्रत्येक को रु .3 की दर से बेच दिया। उसका प्रतिशत लाभ क्या है?	
	A) 6.5 %	<input checked="" type="checkbox"/> B) 5.6 %
	C) 3.5 %	D) 4.5 %
Q33	A hair band marked at Rs.80 is sold for Rs.68. What is the rate of discount? Rs.80 पर चिह्नित एक हेयर बैंड Rs.68 में बेचा जाता है। छूट की दर क्या है?	
	A) 12%	<input checked="" type="checkbox"/> B) 15%
	C) 20%	D) None of these
Q34	The volume of a solid sphere is 38808cm^3 . The radius of the sphere is.....? एक ठोस क्षेत्र की मात्रा 38808cm^3 है। क्षेत्र की त्रिज्या है?	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) 21 cm	B) 22 cm
	C) 23 cm	D) 24 cm

Q35	<p>In a particular language, North is called Northeast, East is called Southeast, South is called Southwest and so on; If a person starts walking towards North from South, then turns 90 degrees to the left and walks further. He then turns to his right by 90 degrees. Which direction is he facing?</p> <p>एक विशेष भाषा में, उत्तर को उत्तर-पूर्व कहा जाता है, पूर्व को दक्षिण-पूर्व कहा जाता है, दक्षिण को दक्षिण-पश्चिम कहा जाता है और इसी तरह; यदि कोई व्यक्ति दक्षिण से उत्तर की ओर चलना शुरू करता है, तो 90 डिग्री बाईं ओर मुड़ता है और आगे चलता है। वह फिर 90 डिग्री से अपने दाईं ओर मुड़ता है। वह किस दिशा का सामना कर रहा है?</p>	
	✓ A) North उत्तर	B) Southwest दक्षिण पश्चिम
	C) Southeast दक्षिण-पूर्व	D) East पूर्व
Q36	<p>Statements are given followed by three conclusions. You have to consider the statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.</p> <p>तीन निष्कर्षों के बाद कथन दिए जाते हैं। आपको बयानों को सच मान लेना होगा, भले ही वे आमतौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हों। आपको यह तय करना होगा कि दिए गए बयानों में से कौन सा निष्कर्ष, यदि कोई हो, का पालन करें।</p> <p>Statements: कथन: All the cars are bikes. All the wheels are bikes. Some doors are wheels. सभी कारें बाइक हैं। सभी पहिए बाइक हैं। कुछ दरवाजे पहिए हैं।</p> <p>Conclusions: निष्कर्ष: i. Some cars are wheels ii. Some bikes are cars iii. Some bikes are doors i) कुछ कारें पहिए ii) कुछ बाइक कार iii) कुछ बाइक दरवाजे हैं</p> <p>Which of the above conclusions are correct? उपरोक्त में से कौन सा निष्कर्ष सही है?</p>	
	A) Only (i)	✓ B) Only (ii) and (iii)
	C) Only (i) and (iii)	D) Only (iii)

Q37	If JUPITER is coded as KTRGWBV ; then, URANUS can be coded as	
	यदि JUPITER को KTRGWBV के रूप में कोडित किया गया है; फिर, URANUS को कोडित किया जा सकता है	
	A) VQBMVR	B) VSBOTT
	<input checked="" type="checkbox"/> C) VQCLXP	D) VSDKYP
Q38	Find out: What is next in the series? पता करें: श्रृंखला में आगे क्या है? 0, 2, 6, 12, 20,	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) 30	B) 28
	C) 38	D) 40
Q39	Solve: हल: 27:45 :: 57: ?	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) 21	B) 72
	C) 24	D) 84
Q40	A team consisting of scientists with specialisation in 3 different arena was formed to survey a forest. The team is represented by the following figure. एक जंगल का सर्वेक्षण करने के लिए 3 अलग-अलग क्षेत्र में विशेषज्ञता वाले वैज्ञानिकों से मिलकर एक टीम बनाई गई थी। टीम का प्रतिनिधित्व निम्नलिखित आकृति द्वारा किया जाता है।	
	<p style="text-align: center;"> Entomologists Botanists Pedologists </p>	
	In the above figure which zone represents Entomologists who are also Pedologists with no Botany background? उपरोक्त आकृति में कौन सा क्षेत्र एंटोमोलॉजिस्ट का प्रतिनिधित्व करता है जो बिना वनस्पति पृष्ठभूमि वाले पेडोलॉजिस्ट भी हैं?	
	A) 4	<input checked="" type="checkbox"/> B) 5
	C) 3	D) 6

Q41	<p>P, Q, R, S, T and U are sitting in a round table; not necessarily in the same order. The round table has six chairs regularly placed around. It is known that;</p> <p>P, Q, R, S, T और U एक गोल मेज में बैठे हैं; जरूरी नहीं कि उसी क्रम में हो। गोल मेज पर नियमित रूप से छह कुर्सियां हैं। यह ज्ञात है कि;</p> <p>I. P is between S and U. II. R is opposite to S. III. S and T are not on neighbouring chairs.</p> <p>I. आई P, S और U के बीच है। II. R, S, III के विपरीत है। III. S और T पड़ोसी कुर्सियों पर नहीं हैं।</p> <p>Which of the following must be true? निम्नलिखित में से कौन सा सत्य होना चाहिए?</p>	
	A) P is opposite to Q. P, Q के विपरीत है।	B) S is opposite to T. S, T के विपरीत है।
	C) R and Q are neighbours. R और Q पड़ोसी हैं।	D) Q and T are neighbours. Q और T पड़ोसी हैं।
Q42	<p>If ARGENTINA is coded as BTJISZPVJ; then, VENEZUELA can be coded as यदि ARGENTINA को BTJISZPVJ के रूप में कोडित किया गया है; फिर, VENEZUELA को कोडित किया जा सकता है</p>	
	A) WGQHEALTJ	B) WGQIEAKTJ
	C) WHQIEALTJ	D) WHQIEAKTJ
Q43	<p>How many squares and triangles are there in the following figure? निम्नलिखित आकृति में कितने वर्ग और त्रिकोण हैं?</p> <div data-bbox="308 1444 786 1610" style="text-align: center;"> </div>	
	A) 25 triangles and 3 squares 25 त्रिकोण और 3 वर्ग	B) 28 triangle and 3 squares 28 त्रिकोण और 3 वर्ग
	C) 25 triangles and 5 squares 25 त्रिकोण और 5 वर्ग	D) 28 triangles and 5 squares 28 त्रिकोण और 5 वर्ग

Q44	<p>Which of the following statement (s) is/are correct:</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / है:</p> <p>i) The plants need short days first and then followed by long days to flower are called as “Short-Long day plants”.</p> <p>ii) Short day plants flower when the night length falls below their critical photoperiod.</p> <p>iii) Long day plants flower when the night length exceeds their critical photoperiod.</p> <p>i) पौधों को पहले छोटे दिनों की आवश्यकता होती है और फिर लंबे दिनों तक फूल के बाद "छोटे-लंबे दिन के पौधे" कहा जाता है।</p> <p>ii) जब रात की लंबाई उनके महत्वपूर्ण फोटोपेरोड से नीचे गिरती है तो छोटे दिन के पौधे फूलते हैं।</p> <p>iii) जब रात की लंबाई उनके महत्वपूर्ण फोटोपेरोड से अधिक हो जाती है तो लंबे दिन के पौधे फूलते हैं।</p> <p>iv) </p>		
	A) i) only	B)	i) + ii) only
	C) i) + ii) + iii)	D)	None of the above
Q45	<p>Which among the following are Bio-control agents?</p> <p>i) NPV</p> <p>ii) Micromonospora</p> <p>iii) BT</p> <p>iv) Trichoderma viride</p> <p>निम्नलिखित में से कौन जैव-नियंत्रण एजेंट हैं?</p> <p>i) NPV</p> <p>ii) माइक्रोमोनोस्पोरा</p> <p>iii) BT</p> <p>iv) त्रिकोटर्मा विराइड</p>		
	A) i) + ii) + iii)	B)	ii) + iii) + iv)
	C) i) + iii) + iv)	D)	All the above
Q46	<p>Identify the error</p> <p>Many studies has been directed towards water use at the individual tree and stand level</p>		
	A) Many studies	B)	has been directed
	C) towards water use	D)	at the individual tree and stand levels

Q47	The manager instructed the employee that he ----- seek the manager's permission before going on leave			
	A) can	B) would		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) shall	D) Will		
Q48	Select the most appropriate synonym of the word 'TENACITY'			
	A) Respectful	B) Generosity		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Determination	D) Laziness		
Q49	Select the most appropriate antonym of the word 'CALLOUS'			
	<input checked="" type="checkbox"/> A) sensitive	B) obscured		
	C) mighty	D) Bizarre		
Q50	Which of the following words is misspelled			
	A) Privilege	B) Liaison		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Recieve	D) Withhold		
Q51	Who was the founder of India's first newspaper - 'Bengal Gazette'? भारत के पहले अखबार - 'बंगाल गजट' के संस्थापक कौन थे?			
	A) Henry Louis Vivian Derozio	B) J S Buckingham		
	<input checked="" type="checkbox"/> C) James Augustus Hicky	D) Richard Johnston		
Q52	Where from the words 'Satyameva Jayate' found in the national emblem of India is taken? भारत के राष्ट्रीय प्रतीक में पाए जाने वाले शब्द 'सत्यमेव जयते' कहाँ से लिया जाता है?			
	A) Rig veda ऋग्वेद	<input checked="" type="checkbox"/> B) Atharva veda अथर्व वेद		
	C) Sama veda साम वेद	D) Yajur veda यजुर वेद		
Q53	Which of the following statement(s) regarding tropical cyclone is/are NOT correct; उष्णकटिबंधीय चक्रवात के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / सही नहीं है;			
	i) The central circular region called the eye of the cyclone is characterized by extreme weather condition with high wind speeds.			
	ii) Tropical cyclones rotate in clockwise direction in the southern hemisphere.			

	<p>iii) Tropical cyclone weaken or dissipate after making landfall.</p> <p>iv) Smaller tropical cyclones are more prone to rapid intensification.</p> <p>i) चक्रवात की आंख नामक केंद्रीय परिपत्र क्षेत्र को उच्च हवा की गति के साथ चरम मौसम की स्थिति की विशेषता है।</p> <p>ii) उष्णकटिबंधीय चक्रवात दक्षिणी गोलार्ध में दक्षिणावर्त दिशा में घूमते हैं।</p> <p>iii) लैंडफॉल बनाने के बाद उष्णकटिबंधीय चक्रवात कमजोर या फैल जाते हैं।</p> <p>iv) छोटे उष्णकटिबंधीय चक्रवात तेजी से तीव्रता के लिए अधिक प्रवण होते हैं।</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> A)	i) only	B)	i) + ii)
C)	i) + ii) + iii)	D)	All the above
Q54	<p>Which is the largest river in India in terms of volume? वॉल्यूम के मामले में भारत की सबसे बड़ी नदी कौन सी है?</p>		
A)	Indus सिंधु	B)	Ganga गंगा
<input checked="" type="checkbox"/> C)	Brahmaputra ब्रह्मपुत्र	D)	Godavari गोदावरि
Q55	<p>Government of India recently announced rolling out of Sovereign Green Bonds for the first time. The proceeds from which sale will be deposited in</p> <p>भारत सरकार ने हाल ही में पहली बार सॉवरेन ग्रीन बॉन्ड से बाहर निकलने की घोषणा की। आय जिसमें से बिक्री जमा की जाएगी</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> A)	Consolidated Fund of India भारतीय समेकित निधि	B)	Green Climate Fund हरित जलवायु निधि
C)	PM CARES Fund पीएम केयर फंड	D)	Contingency Fund of India भारतीय आकस्मिकता निधि
Q56	<p>In the series, 1+4+7+10+...., how many terms has to be taken so that the sum equals 477</p> <p>श्रृंखला में, 1+4+7+10+...., कितने शब्द लेने हैं ताकि योग 477 के बराबर हो</p>		
A)	17	<input checked="" type="checkbox"/> B)	18
C)	19	D)	20
Q57	<p>A person who spends 62.5% of his income is able to save Rs 4500 per month. What is his monthly expense?</p> <p>एक व्यक्ति जो अपनी आय का 62.5% खर्च करता है, वह प्रति माह 4500 रुपये बचाने में सक्षम है। उसका मासिक खर्च क्या है?</p>		

	<input checked="" type="checkbox"/> A) 7500	B) 9000
	C) 10500	D) 12000
Q58	<p>In a examination, 34% of the students failed in Mathematics; 42% failed in English. If 20 % of the students failed in both the subjects, then, what is the percentage of students who passed in both the subjects?</p> <p>एक परीक्षा में, 34% छात्र गणित में विफल रहे; अंग्रेजी में 42% विफल। यदि दोनों विषयों में 20% छात्र विफल रहे, तो, दोनों विषयों में उत्तीर्ण छात्रों का प्रतिशत क्या है?</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) 44%	B) 56%
	C) 72%	D) 80%
Q59	<p>Adithya buys an article for Rs. 27.50 and sells it for Rs. 28.60. Find his gain percentage.</p> <p>आदित्य रु। के लिए एक लेख खरीदता है। 27.50 और इसे रुपये में बेचता है। 28.60। उसका लाभ प्रतिशत खोजें।</p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) 4%	B) 6%
	C) 8%	D) 10%
Q60	<p>Ziva can do a piece of work 20 days. Zara is 25% more efficient than Ziva. The number of days taken by Zara to do the same piece of work will be?</p> <p>जिवा 20 दिन काम का एक टुकड़ा कर सकता है। ज़ारा जीवा की तुलना में 25% अधिक कुशल है। ज़ारा द्वारा एक ही काम करने के लिए जितने दिन लिए गए हैं?</p>	
	A) 14 days	<input checked="" type="checkbox"/> B) 16 days
	C) 18 days	D) 20 days
Q61	<p>He said "we had a productive meeting. Let's call it a day." What does the phrase 'call it a day' mean?</p>	
	A) Had a wonderful meeting	<input checked="" type="checkbox"/> B) Conclude the meeting
	C) Continue with the meeting	D) Recall the highlights of the meeting
Q62	<p>Read the passage and answer the question that follows it</p> <p>The promotion of agreements for farming produce is an extension of the strategy of strengthening the process of monetization, whose primary objective is to de-risk agriculture at various stages. Such agreement will enable scaling of investment by the industry for production and processing of high-value agriculture produces and give a fillip to exports. The framework will mitigate the risks for the farmers and enhance their income.</p> <p>Which one of the following statements best reflects the crux of the passage?</p>	

	A) The agreement will help industries and farmers in making a profit.	B) The framework between industry and farmers will ease the latter's all woes and simultaneously enhance wellbeing.
	C) The framework will give a fillip to the food processing industry.	D) The agreement will enhance farm produce and food processing, and improve farmers' plight.
Q63 Convert the sentence to passive voice The doctor advised the patient not to eat rice		
	A) The patient was advised by the doctor that he should not eat rice	B) The patient has been advised not to eat rice by the doctor
	C) The patient was advised that he should not eat rice by the doctor	D) The patient was advised by the doctor not to eat rice
Q64 Which of the following is the best substitute for the phrase 'one who knows everything'		
	A) Omnipotent	B) Omnipresent
	C) Omniscient	D) Omnifarious
Q65 Convert the sentence to indirect speech He said "I live in the city centre"		
	A) He said he lives in the city centre	B) He said he had been living in the city centre
	C) He said he lived in the city centre	D) He said he has been living in the city centre
Q66 'Windfall Tax' is? 'विंडफॉल टैक्स' है...।?		
	A) Tax levied on renewable energy consumption नवीकरणीय ऊर्जा खपत पर लगाया गया कर	B) Tax levied on businesses experiencing extraordinary profits असाधारण लाभ का अनुभव करने वाले व्यवसायों पर कर लगाया गया

	C) Tax levied on non-renewable energy consumption गैर-नवीकरणीय ऊर्जा खपत पर लगाया गया कर	D) Tax levied to bring zero-tax paying companies into the ambit of income tax आयकर के दायरे में शून्य-कर भुगतान करने वाली कंपनियों को लाने के लिए लगाया गया कर
Q67	<p>Read the following statements regarding the payment systems of the Reserve Bank of India (RBI):</p> <p>भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) की भुगतान प्रणालियों के संबंध में निम्नलिखित कथन पढ़ें:</p> <p>i) Real-Time Gross Settlements (RTGS) is primarily meant for large value transactions and the minimum amount to be remitted through RTGS is Rs.2 lacs.</p> <p>ii) Even a person who does not have a bank account can remit funds through National Electronic Funds Transfer (NEFT) to a beneficiary having a bank account, with another NEFT member bank.</p> <p>iii) Real-Time Gross Settlements (RTGS) transactions are processed in batches and hence there might be a slight delay for the actual transfer to take place.</p> <p>i) वास्तविक समय सकल बस्तियों (आरटीजीएस) मुख्य रूप से बड़े मूल्य लेनदेन के लिए है और आरटीजीएस के माध्यम से प्रेषित की जाने वाली न्यूनतम राशि रु .2 लाख है।</p> <p>ii) यहां तक कि एक व्यक्ति जिसके पास बैंक खाता नहीं है, वह राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (एनईएफटी) के माध्यम से एक लाभार्थी को बैंक खाता रखने वाले एक अन्य एनईएफटी सदस्य बैंक के साथ धन भेज सकता है।</p> <p>iii) वास्तविक समय सकल बस्तियों (आरटीजीएस) लेनदेन को बैंचों में संसाधित किया जाता है और इसलिए वास्तविक हस्तांतरण के लिए थोड़ी देरी हो सकती है।</p> <p>Which of the above statements is/are correct?</p> <p>उपरोक्त में से कौन सा कथन सही है / हैं?</p>	
	A) i) and ii) only	B) ii) only
	C) i) and iii) only	D) All the above

Q68	India's first national repository for life sciences data – The Indian Biological Data Centre (IBDC) was recently established by the Government of India. Where this IBDC is located? भारत का पहला राष्ट्रीय जीवन विज्ञान डेटा के लिए भंडार - भारतीय जैविक डेटा केंद्र (IBDC) हाल ही में भारत सरकार द्वारा स्थापित किया गया था। यह IBDC कहाँ स्थित है?			
	A) Ahmadabad, Gujarat	B) Chennai, Tamil Nadu		
	C) Dehradun, Uttarakhand	D) Faridabad, Haryana		
Q69	'Red Line Campaign' of the Union Ministry of Health and Family Welfare is related to which of the following? केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का 'रेड लाइन अभियान' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?			
	A) Monkeypox	B) Antimicrobial resistance		
	C) Covid 19	D) HIV – AIDS		
Q70	Under 'Universal Immunisation programme (UIP)', Government provides free of cost vaccine against which of the following diseases? , यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम (यूआईपी) 'के तहत, सरकार निम्नलिखित में से किस रोग के खिलाफ निःशुल्क वैक्सीन प्रदान करती है? (i) Japanese Encephalitis (ii) Measles (iii) Polio (iv) Hepatitis A			
	A) (i), (ii) and (iv) only	B) (ii) and (iv) only		
	C) (i), (ii) and (iii) only	D) (i), (ii), (iii) and (iv) only		
Q71	Out of the following Newton's Laws, which of these principle (s) is / are required to launch the rockets? निम्नलिखित न्यूटन के नियमों में से, रॉकेटों को लॉन्च करने के लिए इनमें से कौन सा सिद्धांत (ओं) की आवश्यकता है? i) Newton's 2 nd law of motion ii) Newton's 3 rd law of motion iii) Newton's law of gravitation iv) law of conservation of linear momentum			
	A) i) + ii)	B) ii) + iii)		
	C) ii) + iv)	D) i) + iv)		
Q72	Which of the following fact (s) is / are correct with respect to "Concave lens": निम्नलिखित में से कौन सा तथ्य "अवतल लेंस" के संबंध में / सही है: i) It is thinner in the middle than at edges. ii) It is a converging lens. iii) It produces virtual images. iv) It is used to treat myopia.			

	<p>i) यह किनारों की तुलना में बीच में पतला है।</p> <p>ii) यह एक अभिसरण लेंस है।</p> <p>iii) यह आभासी चित्र तैयार करता है।</p> <p>iv) इसका उपयोग मायोपिया के इलाज के लिए किया जाता है।</p>		
A)	i) + ii) + iii)	<input checked="" type="checkbox"/> B)	i) + iii) + iv)
C)	ii) + iii) + iv)	D)	i) + ii) + iv)
Q73	<p>In a queue, Alex is 11th from the front and Bob is 23rd from the end. Charlie is standing exactly in between Alex and Bob. Also, Alex is standing ahead of Bob. If there are 53 persons in the queue, then how many persons are standing between Charlie and Alex?</p> <p>एक कतार में, एलेक्स सामने से 11 वें और बॉब अंत से 23 वें स्थान पर है। चार्ली एलेक्स और बॉब के बीच बिल्कुल खड़ा है। इसके अलावा, एलेक्स बॉब के आगे खड़ा है। यदि कतार में 53 व्यक्ति हैं, तो चार्ली और एलेक्स के बीच कितने व्यक्ति खड़े हैं?</p>		
A)	8	<input checked="" type="checkbox"/> B)	9
C)	10	D)	11
Q74	<p>Adhvik travelled from his house to the bus stop at the rate of 25 kmph and walked back at the rate of 4 kmph. If the whole journey took 5 hours 48 minutes; then, what is the distance of the bus stop from his house?</p> <p>अधविक ने अपने घर से 25 किमी प्रति घंटे की दर से बस स्टॉप तक यात्रा की और 4 किमी प्रति घंटे की दर से वापस चले गए। यदि पूरी यात्रा में 5 घंटे 48 मिनट लगे; फिर, उसके घर से बस स्टॉप की दूरी क्या है?</p>		
A)	10 km	B)	15 km
<input checked="" type="checkbox"/> C)	20 km	D)	25 km
Q75	<p>If the radius of a circle is decreased by 50%; then, what will be the percentage decrease in its area?</p> <p>यदि किसी वृत्त की त्रिज्या 50% कम हो जाती है; फिर, इसके क्षेत्र में प्रतिशत की कमी क्या होगी?</p>		
A)	10%	B)	25%
C)	50%	<input checked="" type="checkbox"/> D)	75%
Q76	<p>A bus travels the first one-third of a certain distance with a speed of 10 kmph; the next one-third distance with a speed of 20 kmph; the last one-third distance with a speed of 60 kmph. What is the average speed of the bus for the whole journey?</p> <p>एक बस 10 किमी प्रति घंटे की गति के साथ एक निश्चित दूरी के पहले एक-तिहाई की यात्रा करती है; 20 किमी प्रति घंटे की गति के साथ अगली एक तिहाई दूरी; 60 किमी प्रति घंटे की गति के साथ अंतिम एक तिहाई दूरी। पूरी यात्रा के लिए बस की औसत गति क्या है?</p>		
A)	15 km	<input checked="" type="checkbox"/> B)	18 km
C)	20 km	D)	24 km

Q77	<p>A sum of money amounts to Rs. 9800 after 5 years and Rs.12005 after 8 years at the same rate of simple interest. What is the rate of interest per annum?</p> <p>रुपये की राशि की राशि। 5 साल के बाद 9800 और साधारण ब्याज की एक ही दर पर 8 साल के बाद Rs.12005। प्रति वर्ष ब्याज की दर क्या है?</p>		
A)	5%	B)	8%
C)	12%	D)	15%
Q78	<p>The average of ten numbers is 7. If each number is multiplied by 12; then, what is the average of the new set of numbers?</p> <p>दस संख्याओं का औसत 7. है। यदि प्रत्येक संख्या 12 से गुणा की जाती है; फिर, संख्याओं के नए सेट का औसत क्या है?</p>		
A)	19	B)	22
C)	65	D)	84
Q79	<p>Study the pie chart and answer the question that follows it.</p> <p>पाई चार्ट का अध्ययन करें और उस प्रश्न का उत्तर दें जो इसका अनुसरण करता है।</p>		
<p>The pie chart illustrates the composition of the human body. It is divided into three segments: water, which constitutes 70% of the body; proteins, which constitute 16%; and other dry elements, which constitute 14%. A legend above the chart identifies the segments: a dark grey square for proteins, a medium grey square for other dry elements, and a light grey square for water.</p>			
<p>What will be the quantity of of water in the body of a person weighing 50 kg ?</p> <p>50 किलो वजन वाले व्यक्ति के शरीर में पानी की मात्रा कितनी होगी?</p>			
A)	20 kg	B)	35 kg
C)	41 kg	D)	50 kg
Q80	<p>Which of the following are the applications of "Doppler effect"?</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा "डॉपलर प्रभाव" के अनुप्रयोग हैं?</p> <p>i) To measure the speed of a train. ii) Tracking the location of the man-made satellite. iii) Tracking the speed and location of the aeroplane.</p>		

	iv) Determining the speed of submarine.		
	i) एक ट्रेन की गति को मापने के लिए।		
	ii) मानव निर्मित उपग्रह के स्थान पर नज़र रखना।		
	iii) हवाई जहाज की गति और स्थान पर नज़र रखना।		
	iv) पनडुब्बी की गति का निर्धारण।		
A)	i) + ii) + iii)	B)	i) + iii) + iv)
C)	ii) + iii) + iv)	<input checked="" type="checkbox"/> D)	All the above
Q81	Match the following radio isotopes for their medical application: उनके चिकित्सा आवेदन के लिए निम्नलिखित रेडियो आइसोटोप का मिलान करें:		
	i) Na^{24}	a) to treat skin cancer / त्वचा कैंसर का इलाज करने के लिए	
	ii) I^{131}	b) to diagnose anaemia / एनीमिया का निदान करना	
	iii) Co^{60}	c) for function of heart / दिल के कार्य के लिए	
	iv) Fe^{59}	d) to cure Thyroid disease / थायराइड रोग को ठीक करने के लिए	
A)	i) – b); ii) – c); iii) – d); iv) – a)	B)	i) – d); ii) – a); iii) – b); iv) – c)
<input checked="" type="checkbox"/> C)	i) – c); ii) – d); iii) – a); iv) – b)	D)	i) – d); ii) – c); iii) – b); iv) – a)
Q82	Match the following ore with its formula: इसके सूत्र के साथ निम्नलिखित अयस्क का मिलान करें:		
	i) Bauxite	a) Fe_2O_3	
	ii) Malachite	b) $\text{MgCO}_3 \cdot \text{CaCO}_3$	
	iii) Dolomite	c) $\text{Cu}_2\text{CO}_3 (\text{OH})_2$	
	iv) Haematite	d) $\text{Al}_2\text{O} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	
A)	i) – b); ii) – c); iii) – d); iv) – a)	B)	i) – d); ii) – a); iii) – b); iv) – c)
C)	i) – c); ii) – d); iii) – a); iv) – b)	<input checked="" type="checkbox"/> D)	i) – d); ii) – c); iii) – b); iv) – a)

Q83	Match the pH with the following items: निम्नलिखित मदों के साथ pH का मिलान करें:									
	<table border="1"> <tr> <td>i) Pure water</td> <td>a) 1.0</td> </tr> <tr> <td>ii) Stomach acid</td> <td>b) 5.0</td> </tr> <tr> <td>iii) Fresh milk</td> <td>c) 9.0</td> </tr> <tr> <td>iv) Baking Soda</td> <td>d) 7.0</td> </tr> </table>		i) Pure water	a) 1.0	ii) Stomach acid	b) 5.0	iii) Fresh milk	c) 9.0	iv) Baking Soda	d) 7.0
i) Pure water	a) 1.0									
ii) Stomach acid	b) 5.0									
iii) Fresh milk	c) 9.0									
iv) Baking Soda	d) 7.0									
	A) i) – b); ii) – c); iii) – d); iv) – a)	<input checked="" type="checkbox"/> B) i) – d); ii) – a); iii) – b); iv) – c)								
	<input checked="" type="checkbox"/> C) i) – d); ii) – a); iii) – b); iv) – c)	D) i) – c); ii) – d); iii) – a); iv) – b)								
Q84	Which of the following species is the state tree of Tamil Nadu? निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति तमिलनाडु का राज्य वृक्ष है?									
	A) <i>Tectona grandis</i>	B) <i>Azadirachta indica</i>								
	<input checked="" type="checkbox"/> C) <i>Borassus flabellifer</i>	D) <i>Ficus religiosa</i>								
Q85	Arrange the following Green House Gases (GHGs) in the order of their Global Warming Potential (GWP): अपनी ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (GWP) के क्रम में निम्नलिखित ग्रीन हाउस गैसों (GHG) की व्यवस्था करें:									
	i) Methane (CH ₄) ii) Carbon dioxide (CO ₂) iii) Nitrous oxide (N ₂ O) iv) Perfluorocarbons (PFCs)									
	A) iii) > iv) > ii) > i)	<input checked="" type="checkbox"/> B) iv) > iii) > i) > ii)								
	C) ii) > iv) > iii) > i)	D) ii) > i) > iv) > iii)								
Q86	Among the following, what are all present in the “Chloroplast”? निम्नलिखित में से, "क्लोरोप्लास्ट" में सभी क्या मौजूद हैं?									
	i) Stroma ii) Thylakoid iii) Stroma lamella iv) Chloroplast DNA									
	A) i) + ii) + iii)	B) i) + ii) + iv)								
	C) ii) + iii) + iv)	<input checked="" type="checkbox"/> D) All the above								

Q87	In which family, "Diadelphous" stamens are found? किस परिवार में, "डायडेल्फस" पुंकेसर पाए जाते हैं?		
A)	Rutaceae रुटासी	B)	Malvaceae मलवाइसी
<input checked="" type="checkbox"/> C)	Papilionaceae पैपिलियोनेसी	D)	None of these इनमें से कोई नहीं
Q88	Which of the following plant is most commonly used for obtaining drug for reducing high blood pressure? उच्च रक्तचाप को कम करने के लिए दवा प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा पौधा सबसे अधिक उपयोग किया जाता है?		
A)	<i>Aconitum napellus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> B)	<i>Rauwolfia serpentina</i>
C)	<i>Centella asiatica</i>	D)	<i>Solanum nigrum</i>
Q89	Which of the following tree is cultivated for production of Agarwood? अग्रवुड के उत्पादन के लिए निम्नलिखित में से किस पेड़ की खेती की जाती है?		
<input checked="" type="checkbox"/> A)	<i>Aquilaria malaccensis</i>	B)	<i>Pterocarpus dalbergioides</i>
C)	<i>Diospyros oocarpa</i>	D)	<i>Vateria indica</i>
Q90	Which of the following cell organelles does NOT contain DNA? निम्नलिखित में से किस सेल ऑर्गेनेल में DNA नहीं होता है?		
A)	Nucleus नाभिक	<input checked="" type="checkbox"/> B)	Lysosomes लाइसोसोम
C)	Chloroplast क्लोरोप्लास्ट	D)	Mitochondria मिटोकॉन्ड्रिया
Q91	Which one of the following is NOT a mangrove species? निम्नलिखित में से कौन सा मेंग्रोव प्रजाति नहीं है?		
A)	<i>Sonneratia alba</i>	B)	<i>Bruguiera gymnorrhiza</i>
C)	<i>Avicennia alba</i>	<input checked="" type="checkbox"/> D)	<i>Canarium strictum</i>

Q92	The secondary wood of conifers that is compact and has narrow medullary rays is called as.....? कोनिफर्स की द्वितीयक लकड़ी जो कॉम्पैक्ट है और संकीर्ण मज्जा किरणों के रूप में कहा जाता है... ..?			
	A)	Manoxylic wood मैनाॅक्सीलिक लकड़ी	B)	Monoxylic wood मोनाॅक्सिलिक लकड़ी
	<input checked="" type="checkbox"/>	C) Pycnoxylic wood पाइकनाॅक्सिलिक लकड़ी	D)	Polyxylic wood पोलिसीलिक लकड़ी
Q93	In Cereals, which of the following disease is caused by manganese deficiency? अनाज में, निम्नलिखित में से कौन सी बीमारी मैंगनीज की कमी के कारण होती है?			
	A)	dieback disease डायबैक रोग	B)	brown heart disease ब्राउन हार्ट रोग
	<input checked="" type="checkbox"/>	C) grey speck disease धूसर धड़कन रोग	D)	white bud disease सफेद कली रोग
Q94	Among the following amino acids, arginine could have an ionic interaction with? निम्नलिखित अमीनो एसिड के बीच, आर्गिनिन के साथ एक आयनिक बातचीत हो सकती है?			
	A)	Lysine लाइसरीन	<input checked="" type="checkbox"/>	B) Glutamic acid ग्लुटामिक एसिड
	C)	Valine वेलाइन	D)	Methionine मिथिओनिन
Q95	In Lac operon system, the operator gene is 'turned on' when lactose binds to? LAC Operon System में, ऑपरेटर जीन को 'चालू' किया जाता है जब लैक्टोज को बांधता है?			
	A)	Operator	B)	promoter
	<input checked="" type="checkbox"/>	C) repressor	D)	mRNA
Q96	Which among the following crop yields both oil and fibre of commerce? निम्नलिखित फसल में से कौन सा तेल और फाइबर दोनों वाणिज्य करता है?			

	A) <i>Ricinus communis</i>	<input checked="" type="checkbox"/> B) <i>Linum usitatissimum</i>
	C) <i>Brassica juncea</i>	D) <i>Arachis hypogea</i>
Q97	The activity of one gene is suppressed by the activity of a non-allelic gene in? एक जीन की गतिविधि को एक गैर-एलील जीन की गतिविधि द्वारा दबा दिया जाता है ?	
	<input checked="" type="checkbox"/> A) Epistasis	B) Pseudo-dominance
	C) Incomplete dominance	D) Hypostasis
Q98	For correction of defects in a popular variety, the most commonly employed breeding method is.....? एक लोकप्रिय किस्म में दोषों के सुधार के लिए, सबसे अधिक नियोजित प्रजनन विधि है?	
	A) Pedigree method	B) Bulk method
	<input checked="" type="checkbox"/> C) Back cross method	D) Pure line method
Q99	In gas chromatography, the components of the volatile material separate on the basis of difference in their.....? गैस क्रोमैटोग्राफी में, वाष्पशील सामग्री के घटक उनके में अंतर के आधार पर अलग होते हैं?	
	A) conductivity प्रवाहकत्व	B) molecular weight आणविक भार
	<input checked="" type="checkbox"/> C) partition coefficients विभाजन गुणांक	D) molarity मोलारिटी
Q100	The "Co-efficient of variation (CV)" of any population is calculated from.....? किसी भी जनसंख्या की "भिन्नता का सह-कुशल (CV)" की गणना से की जाती है?	
	A) Mean and standard error माध्य और मानक त्रुटि	<input checked="" type="checkbox"/> B) Mean and standard deviation माध्य और मानक विचलन
	C) Mean and variance माध्य और विचरण	D) Mean and median माध्य और मंजला

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

P

अनुक्रमांक

वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान
(भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद)
कोयंबतूर - 641002

तकनीकी सहायक पद के लिए लिखित परीक्षा
दिनांक : 11 फरवरी 2023

प्रश्न पुस्तिका

समय : 180 मिनट

पूर्णांक: 100

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ें

अनुदेश

1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरंत बाद, आप इस प्रश्न पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश, आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही प्रश्न पुस्तिका से बदल लें।
2. परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम को ओ.एम.आर पत्रक के साथ-साथ उपस्थिति पत्रक में भी अंकित किया जाना चाहिए।
3. प्रश्न पत्र पुस्तिका के रूप में है। प्रत्येक प्रश्न हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। सभी मामलों में, अंग्रेजी संस्करण ही अंतिम है। प्रत्येक प्रश्न में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) A, B, C और D दिये गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
4. निरीक्षक के द्वारा दी गई उत्तर पत्रक और अपस्थिति पत्रक में अपना हस्ताक्षर करें।
5. यह सुनिश्चित करें कि निरीक्षक ने आपकी ओ.एम.आर उत्तर पत्रक पर हस्ताक्षर किया है।
6. केवल काली स्याही वाले बॉल प्वाइंट पेन का ही प्रयोग करें और ओ.एम.आर उत्तर पत्रक भरने के लिए जेल पेन और फाउंटेन पेन का उपयोग न करें।
7. ओ.एम.आर उत्तर पत्रक पर गोले को पूरी तरह से काला करें। आधे भरे हुए सर्कल और व्हाइटनर, टिक मार्क या कोई अन्य निशान का उपयोग न करें।
8. ओ.एम.आर उत्तर पत्रक में अनुमत स्थानों के अलावा किसी अन्य स्थान पर लिखने की अनुमति नहीं है।
9. किसी भी कच्चे कार्य को करने के लिए ओ.एम.आर उत्तर पत्रक का उपयोग न करें। कच्चे काम के लिए स्थान परीक्षण पुस्तिका के अंत में दिया गया है।
10. ओ.एम.आर उत्तर पत्रक को तह या विकृत न करें या कोई छुटपुट निशान न बनाएं।
11. प्रत्येक सही उत्तर के लिए एक अंक होगा। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.33 अंक काट लिए जाएंगे।
12. एक प्रश्न के लिए एक से अधिक उत्तर देने पर उसे गलत उत्तर माना जाएगा। कोई भी उत्तर नहीं दिये गए प्रश्न के लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
13. परीक्षा समा होने तक किसी भी उम्मीदवार को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं