

सी.एस.आई.आर.-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान
CSIR-Institute OF HIMALAYAN BIORESOURCE TECHNOLOGY
पालमपुर-176 061 (हिमाचल प्रदेश)/PALAMPUR (H.P.)-176 061

तकनीकी सहायक पद कोड-TA-2016 के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा
Written Test for selection to the Post of Technical Assistant (Post Code:-TA-2016)

विज्ञापन संख्या 02/2020 / Advt. No. 02/2020

प्रश्न पत्र-1/ Question Paper -I

मानसिक दक्षता परीक्षण/ Mental Ability Test

अधिकतम अंक/ Maximum Marks: 100

अभ्यर्थी का नाम/ Name of the candidate

तिथि / Date : 09.04.2025

समय/ Time : 01 घंटा/ 01 Hours

अनुक्रमांक सं/ Roll No.

--

--	--	--	--	--	--	--

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न पत्र, 50 प्रश्नों से युक्त प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है और परीक्षा की अवधि 01 घंटा है/ The Question paper is in the form of Question Booklet with 50 questions and the duration of the test is 01 hour.
2. प्रश्न चार विकल्पों सहित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे, जिनमें से सिर्फ एक ही असंदिग्ध रूप से सही होगा/ The questions will be objective type with four options out of which only one will be unambiguously correct.
3. प्रत्येक प्रश्न के लिए 02 अंक होंगे और इस प्रश्न पत्र के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं है अतः गलत उत्तर के लिए कोई अंक नहीं काटा जाएगा/ Each question carries 02 marks and no negative marking for this question paper; hence no mark will be deducted for wrong answer.
4. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग ओएमआर उत्तर पुस्तिका कार्बन कॉपी सहित दी जाएगी/ A separate OMR answer sheet with carbon copy will be provided to mark the answer options.
5. आपको, उत्तर-पुस्तिका में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, नीली/काली स्याही के बॉल पॉइंट पेन से ओएमआर उत्तर पुस्तिका के संबंधित सर्कल को अंकित करके सही उत्तर का चयन करना है/ You have to select the right answer by marking the corresponding circle on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per instructions given in the answer sheet.
6. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर, गलत उत्तर माना जायगा/ Multiple answers for one question will be regarded as a wrong answer.
7. प्रश्न पुस्तिका में अपना नाम और रोल नंबर सही लिखें/ Enter your Name and Roll Number correctly in the question booklet.
8. ओएमआर शीट में सभी प्रविष्टियां केवल नीली/काली बॉल पेन से ही की जानी चाहिए/ All entries in the OMR sheet should be with blue/black ball point pen only.
9. आपको परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही attendance sheet पर हस्ताक्षर करने होंगे/ You should sign attendance sheet only in the presence of the invigilator in the examination hall.
10. लिखित परीक्षा हॉल के अंदर कंप्यूटर, कैलकुलेटर, मोबाइल फोन और अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट, पाठ्य पुस्तकें, नोट्स आदि ले जाने की अनुमति नहीं होगी/ Computers, calculators, mobile phones and other electronic gadgets, text books, notes etc. will not be allowed inside the written test hall.
11. परीक्षा पूरा होने पर, मूल ओएमआर उत्तर पुस्तिका पर्यवेक्षक को सौंप दें और कार्बन कॉपी अपने पास रखें/ On completion of the test, original OMR answer sheet should handover to the invigilator and retain the carbon copy with you.
12. प्रश्न पुस्तिका निरीक्षक को लौटा दें/ Return the question booklet to invigilator.
13. परीक्षा के दौरान उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है/ Candidates are not permitted to leave the examination hall during the examination.

1. LINE : SQUARE :: ARC : ?

- a) ring
- b) sphere
- c) circle
- d) ball

2. If a giraffe has two eyes, a monkey has two eyes, and an elephant has two eyes, how many eyes do we have?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 6

3. Four girls are sitting on a bench to be photographed. Shikha is to the left of Reena. Manju is to the right of Reena. Rita is between Reena and Manju. Who would be second from the left in the photograph?

- a) Rita
- b) Manju
- c) Reena
- d) Shikha

4. Compare the knowledge of persons X, Y, Z, A, B and C in relation to each other : 1. X knows more than A. 2. Y knows as much as B. 3. Z knows less than C. 4. A knows more than Y. The best knowledgeable person amongst all is

- a) A
- b) X
- c) Y
- d) C

5. A is the son of B. C, B's sister has a son D and a daughter E. F is the maternal uncle of D. How many nephews does F have ?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 0

6. Choose or find odd letter group: DE , PQ , TU , MO , FG

- a) DE
- b) PQ
- c) TU
- d) MO

7. Detect analogy : Gnu : Emu : Curlew

- a) These are fast runners.
- b) These are birds.
- c) These are small insects.
- d) All the above

8. If + means \div , \times means $-$, \div means \times and $-$ means $+$, then $8 + 6 \times 4 \div 3 - 4 = ?$

- a) -12
- b) $-20/3$
- c) 12
- d) $20/3$

2

9. In a row of trees, one tree is fifth from either end of the row. How many trees are there in the row ?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 7

10. If DELHI is coded as 73541 and CALCUTTA as 82589662, how can CALICUT be coded ?

- a) 5279431
- b) 8251896
- c) 8543691
- d) 5978213

11. During the last summer vacation, Ankit went to a summer camp where he took part in hiking, swimming and boating. This summer, he is looking forward to a music camp where he hopes to sing, dance and learn to play the guitar. Based on the above information, four conclusions, as given below, have been made.

Which one of these logically follows from the information given above?

- a). Ankit's parents want him to play the guitar.
- b) Ankit prefers music to outdoor activities.
- c) Ankit goes to some type of camp every summer.
- d) Ankit likes to sing and dance.

12. Gita is prettier than Sita but not as pretty as Rita. Then

- a) Sita is not as pretty as Gita.
- b) Sita is prettier than Rita.
- c) Rita is not as pretty as Gita.
- d) Gita is prettier than Rita.

13. The music director of a film wants to select four persons to work on different aspects of the composition of a piece of music. Seven persons are available for this work; they are Rohit, Tanya, Shobha, Kaushal, Kunal, Mukesh and Jaswant.

Rohit and Tanya will not work together.

Kunal and Shobha will not work together.

Mukesh and Kunal want to work together.

Which of the following is the most acceptable group of people that can be selected by the music director?

- a) Rohit, Shobha, Kunal and Kaushal
- b) Tanya, Kaushal, Shobha and Rohit
- c) Tanya, Mukesh, Kunal and Jaswant
- d) Shobha, Tanya, Rohit and Mukesh

14. Out of 120 applications for a post, 70 are male and 80 have a driver's license. What is the ratio between the minimum to maximum number of males having driver's license?

- a) 1 to 2
- b) 2 to 3
- c) 3 to 7

d) 5 to 7

15. The tank-full petrol in Arun's motor-cycle lasts for 10 days. If he starts using 25% more everyday, how many days will the tank-full petrol last?

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8

16. A thief running at 8 km/hr is chased by a policeman whose speed is 10 km/hr. If the thief is 100 m ahead of the policeman, then the time required for the policeman to catch the thief will be

- a) 2 min
- b) 3 min
- c) 4 min
- d) 8 min

17. A worker reaches his factory 3 minutes late if his speed from his house to the factory is 5 km/hr. If he walks at a speed of 6 km/hr, then he reaches the factory 7 minutes early. The distance of the factory from his house is

- a) 3 km
- b) 4 km
- c) 5 km
- d) 6 km

18. Consider the following statements. All X-brand cars parked here are white.

- 1. Some of them have radial tyres.
- 2. All X-brand cars manufactured after 1986 have radial tyres.
- 3. All cars are not X-brand.

Which one of the following conclusions can be drawn from the above statements?

- a) Only white cars are parked here.
- b) Some white X-brand cars with radial tyres are parked here.
- c) Cars other than X-brand cannot have radial tyres.
- d) Most of the X-brand cars are manufactured before 1986.

19. Examine the following statements:

- 1. Only those who have a pair of binoculars can become the members of the birdwatcher's club.
- 2. Some members of the birdwatcher's club have cameras.
- 3. Those members who have cameras can take part in photo-contests.

Which of the following conclusions can be drawn from the above statements?

- a) All those who have a pair of binoculars are members of the birdwatcher's club.
- b) All members of the birdwatcher's club have a pair of binoculars.
- c) All those who take part in photo-contests are members of the birdwatcher's club.
- d) No conclusion can be drawn.

(4)

20. Examine the following statements:

1. Rama scored more than Rani
2. Rani scored less than Ratna
3. Ratna scored more than Rama
4. Padma scored more than Rama but less than Ratna.

Who scored the highest?

- a) Rama
- b) Padma
- c) Rani
- d) Ratna

21. Out of a total of 120 musicians in a club, 5% can play all the three instruments, guitar, violin and flute. It so happens that the number of musicians who can play any two and only two of the above instruments is 30. The number of musicians who can play the guitar alone is 40. What is the total number of those who can play violin alone or flute alone?

- a) 45
- b) 44
- c) 38
- d) 30

22. Four children are sitting in a row. A is occupying the seat next to B but not next to C. If C is not sitting next to D, who is/are occupying seat/seats adjacent to D?

- a) B
- b) A
- c) B and A
- d) Impossible to tell

23. Consider that:

1. A is taller than B.
2. C is taller than A.
3. D is taller than C.
4. E is the tallest of all.

If they are made to sit in the above order of their height, who will occupy the mid position?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

24. In a rare coin collection, there is one gold coin for every three non-gold coins. 10 more gold coins are added to the collection and the ratio of gold coins to non-gold coins would be 1: 2.

Based on the information, the total number of coins in the collection now becomes?

- a) 90
- b) 80
- c) 60
- d) 50

5

25. Price is not the same thing as value. Suppose that on a day the price of everything viz., coal, bread, postage stamps, a day's labour, the rent of houses, etc. were to double. Prices then would certainly rise, but values of all things except one would not."

The writer wants to say that if prices of all things were doubled

- a) the values of all things would remain constant.
- b) the values of the things sold would be doubled.
- c) the values of the things bought would be halved.
- d) the value of money only would be halved.

26. As per agreement with a bank, a businessman had to refund a loan in some equal installments without interest. After paying 18 installments he found that 60 percent of his loan was refunded. How many installments were there in the agreement?

- a) 22
- b) 24
- c) 30
- d) 33

27. If Sohan, while selling two goats at the same price, makes a profit of 10% on one goat and suffers a loss of 10% on the other

- a) he makes no profit and no loss.
- b) he makes a profit of 1%.
- c) he suffers a loss of 1%.
- d) he suffers a loss of 2%.

28. A gardener increased the area of his rectangular garden by increasing its length by 40% and decreasing its width by 20%. The area of the new garden

- a) has increased by 20%.
- b) has increased by 12%.
- c) has increased by 8%.
- d) is exactly the same as the old area.

29. A group of 630 children is seated in rows for a group photo session. Each row contains three less children than the row in front of it. Which one of the following number of rows is not possible?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

30. Two cars start towards each other, from two places A and B which are at a distance of 160 km. They start at the same time 08:10 AM. If the speeds of the cars are 50 km and 30 km per hour respectively, they will meet each other at

- a) 10:10 AM
- b) 10:30 AM
- c) 11:10 AM
- d) 11:20 AM

(6)

31. The working principle of a washing machine is _____ :

- a) centrifugation
- b) reverse osmosis
- c) dialysis
- d) diffusion

32. Consider the following statements:

If there were no phenomenon of capillarity.

- 1. it would be difficult to use a kerosene lamp.
- 2. one would not be able to use a straw to consume a soft drink.
- 3. the blotting paper would fail to function.
- 4. the big trees that we see around would not have grown on the Earth.

Which of the statements given above are correct?

- a) 1, 2 and 3 only
- b) 1, 3 and 4 only
- c) 2 and 4 only
- d) 1, 2, 3 and 4

33. Consider the following phenomena:

- 1. Size of the sun at dusk
- 2. Colour of the sun at dawn
- 3. Moon being visible at dawn
- 4. Twinkle of stars in the sky
- 5. Polestar being visible in the sky

Which of the above are optical illusions?

- a) 1, 2 and 3
- b) 3, 4 and 5
- c) 1, 2 and 4
- d) 2, 3 and 5

34. Which one of the following non-metals is not a poor conductor of electricity?

- a) Sulphur
- b) Selenium
- c) Bromine
- d) Phosphorus

35. Assertion (A) : Coal-based thermal power stations contribute to acid-rain.

Reason (R) : Oxides of carbon are emitted when coal burns.

- a) Both A and R are individually true and R is the correct explanation of A
- b) Both A and R are individually true but R is not the correct explanation of A
- c) A is true but R is false
- d) A is false but R is true

36. What is the role of ultraviolet (UV) radiation in the water purification systems?

- 1. It inactivates/kills the harmful micro-organisms in water.
- 2. It removes all the undesirable odours from the water.

3. It quickens the sedimentation of solid particles, removes turbidity and improves the clarity of water.

Which of the statements given above is/are correct?

- a) 1 only
- b) 2 and 3 only
- c) 1 and 3 only
- d) 1, 2 and 3

37. In human body, which one of the following hormones regulates blood calcium and phosphate?

- a) Glucagon
- b) Growth hormone
- c) Parathyroid hormone
- d) Thyroxine

38. A candidate attempted 12 questions and secured full marks in all of them. If he obtained 60% in the test and all questions carried equal marks, then what is the number of questions in the test?

- a) 36
- b) 30
- c) 25
- d) 20

39. A cuboid has six sides of different colours. The red side is opposite to black. The blue side is adjacent to white. The brown side is adjacent to blue. The red side is face down. Which one of the following would be the opposite to brown?

- a) Red
- b) Black
- c) White
- d) Blue

40. A man fills a basket with eggs in such a way that the number of eggs added on each successive day is the same as the number already present in the basket. This way the basket gets completely filled in 24 days. After how many days the basket was $1/4$ th full?

- a) 6
- b) 12
- c) 17
- d) 22

41. A person traveled a distance of 50 km in 8 hours. He covered a part of the distance on foot at the rate of 4 km per hour and a part on a bicycle at the rate of 10 km per hour. How much distance did he travel on foot?

- a) 10 km
- b) 20 km
- c) 30 km
- d) 40 km

(8)

42. A person travels 12 km due North, then 15 km due East, after that 15 km due West and then 15 km due South. How far is he from the starting points?

- a) 6 km
- b) 12 km
- c) 33 km
- d) 60 km

43. Half of the villagers of a certain village have their own houses. One – fifth of the villagers cultivate paddy. One – third of the villagers are literate. Four – fifth of the villagers are below twenty five. Then, which one of the following is certainly true?

- a) All the villagers who have their own houses are literate.
- b) Some villagers under twenty five are literate.
- c) A quarter of the villagers who have their own houses cultivate paddy.
- d) Half of the villagers who cultivate paddy are literate.

44. In a meeting, the map of a village was placed in such a manner that south – east becomes north, north – east becomes west and so on. What will south become?

- a) North
- b) North – east
- c) North – west
- d) West

45. In a tournament 14 teams play league matches. If each team plays against every other team once only then how many matches are played?

- a) 105
- b) 91
- c) 85
- d) 78

46. In an examination, there are three subjects A, B and C. A student has to pass in each subject. 20% students failed in A, 22% students failed in B and 16% failed in C. The total number of students passing the whole examination lies between

- a) 42% and 84%
- b) 42% and 78%
- c) 58% and 78%
- d) 58% and 84%

47. Running at a speed of 60 km per hour, a train passed through a 1.5 km long tunnel in two minutes. What is the length of the train?

- a) 250 m
- b) 500 m
- c) 1000 m
- d) 1500 m

48. Six books, A, B, C, D, E and F are placed side by side. B, C and E have blue cover and the other books have red cover. Only D and F are new books and the rest are old. A, C and D are law

reports and other are Gazetteers. What book is a new law report with a red colour?
Which of the statements given above is/are correct?

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

49. Six persons A, B, C, D, E and F are standing in a row. C and D are standing close to each other alongside E. B is standing beside A only. A is fourth from F. Who are standing on the extremes?

- a) A and F
- b) B and D
- c) B and F
- d) None of the above

50. The Dul Hasti Power Station is based on which one of the following rivers?

- a) Beas
- b) Chenab
- c) Ravi
- d) Sutlej

सी.एस.आई.आर.-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान
CSIR-Institute OF HIMALAYAN BIORESOURCE TECHNOLOGY
पालमपुर-176 061 (हिमाचल प्रदेश)/PALAMPUR (H.P.)-176 061

तकनीकी सहायक पद कोड -TA-2016 के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा
Written Test for selection to the Post of Technical Assistant (Post Code:-TA-2016)

विज्ञापन संख्या 02/2020 Advt. No. 02/2020

प्रश्न पत्र-2/ Question Paper -II

सामान्य जागरूकता एवं अंग्रेजी भाषा/ General Awareness & English Language

अधिकतम अंक/ Maximum Marks: 150

अभ्यर्थी का नाम/ Name of the candidate

तिथि/ Date : 09.04.2025

समय/ Time : 30 मिनट/ 30 Minutes

अनुक्रमांक सं/ Roll No.

--

--	--	--	--	--	--	--	--

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न पत्र, 50 प्रश्नों (25 प्रश्न सामान्य जागरूकता एवं 25 प्रश्न अंग्रेजी भाषा) से युक्त प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है और परीक्षा की अवधि 30 मिनट है/ The Question paper is in the form of Question Booklet with 50 questions (25 questions General Awareness & 25 questions English Language) and the duration of the test is 30 Minutes.
2. प्रश्न चार विकल्पों सहित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे, जिनमें से सिर्फ एक ही असंदिग्ध रूप से सही होगा/ The questions will be objective type with four options out of which only one will be unambiguously correct.
3. प्रत्येक प्रश्न के लिए 03 अंक होंगे और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा/ Each question carries 03 marks and one mark will be deducted for each wrong answer.
4. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग ओएमआर उत्तर पुस्तिका कार्बन कॉपी सहित दी जाएगी/ A separate OMR answer sheet with carbon copy will be provided to mark the answer options.
5. आपको, उत्तर-पुस्तिका में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, नीली/काली स्याही के बॉल पॉइंट पेन से ओएमआर उत्तर पुस्तिका के संबंधित सर्कल को अंकित करके सही उत्तर का चयन करना है/ You have to select the right answer by marking the corresponding circle on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per instructions given in the answer sheet.
6. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर गलत उत्तर माना जायगा/ Multiple answers for one question will be regarded as a wrong answer.
7. प्रश्न पुस्तिका में अपना नाम और रोल नंबर सही लिखें/ Enter your Name and Roll Number correctly in the question booklet.
8. ओएमआर शीट में सभी प्रविष्टियां केवल नीली/काली बॉल पेन से ही की जानी चाहिए/ All entries in the OMR sheet should be with blue/black ball point pen only.
9. आपको परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही attendance sheet पर हस्ताक्षर करने होंगे / You should sign attendance sheet only in the presence of the Invigilator in the examination hall.
10. लिखित परीक्षा हॉल के अंदर कंप्यूटर, कैलकुलेटर, मोबाइल फोन और अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट, पाठ्य पुस्तकें, नोट्स आदि ले जाने की अनुमति नहीं होगी/ Computers, calculators, mobile phones and other electronic gadgets, text books, notes etc. will not be allowed inside the written test hall.
11. परीक्षा पूरा होने पर, मूल ओएमआर उत्तर पुस्तिका पर्यवेक्षक को सौंप दें और कार्बन कॉपी अपने पास रखें/ Or, completion of the test, original OMR answer sheet should handover to the invigilator and retain the carbon copy with you.
12. प्रश्न पुस्तिका निरीक्षक को लौटा दें/ Return the question booklet to invigilator.
13. परीक्षा के दौरान उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है/ Candidates are not permitted to leave the examination hall during the examination.

1

**Group III Technical Assistant Exam
Paper – II**

Subject: General Awareness

1. Who won the Nobel Prize in physics as well as chemistry
 - a) Geoffrey Everest Hinton
 - b) Demis Hassabis
 - c) Marie Curie
 - d) David Baker
2. Who is considered as the "Godfather of AI"
 - a) Geoffrey Everest Hinton
 - b) Victor R. Ambros
 - c) Antoine Henri Becquerel
 - d) JJ Thomson
3. _____ won an Olympic Medal for India in wrestling in Helsinki 1952.
 - a) KD Jadhav
 - b) RS Rathore
 - c) Vikram Singh
 - d) Mirabai Chanu
4. Abhinav Bindra won a historic gold medal for India. In which event he won the gold medal
 - a) 10 m air pistol
 - b) 25 m pistol
 - c) Trap men
 - d) 10m air rifle
5. The first satellite that India Launched was Aryabhata. In which year it was launched?
 - a) 1970
 - b) 1972
 - c) 1975
 - d) 1978
6. In which year Indian Space Research Organisation was founded?
 - a) 1955
 - b) 1965
 - c) 1969
 - d) 1971
7. How much time it takes for sunlight to travel from the Sun to the Earth
 - a) 19 minutes and 20 seconds
 - b) 8 minutes and 20 seconds
 - c) 20 minutes and 20 seconds
 - d) 6 minutes and 20 seconds
8. _____ is the largest country area wise

2

- a) China
- b) Canada
- c) USA
- d) Russia

9. _____ is the name of the official currency of Saudi Arabia.

- a) Dong
- b) Ringgit
- c) Riyal
- d) Rufiyaa

10. How many members are nominated by the President in the Rajya Sabha?

- a) 2
- b) 5
- c) 10
- d) 12

11. How many schedules are there in the Indian Constitution

- a) 10
- b) 12
- c) 16
- d) 18

12. _____ was the 52nd recipient of the Dada Saheb Phalke award, awarded for the year 2020 and awarded in the year 2022 in the 68th National Film Awards ceremony

- a) Rajnikanth
- b) Amitabh Bachchan
- c) Asha Parekh
- d) Vinod Khanna

13. On which day Navy day is celebrated

- a) 4 December
- b) 14 December
- c) 21 December
- d) 24 December

14. Name the place where 2024 UN Climate Change Conference (UNFCCC COP 29) was held during 11–22 November 2024

- a) Dubai, United Arab Emirates
- b) Belém, Brazil
- c) Paris, France
- d) Baku, Azerbaijan

15. Which country is the highest producer of milk in the world?

- a) United states of America
- b) China
- c) India
- d) Canada

3

16. Longest bridge over sea in India

- a) Abdul Kalam Setu
- b) Atal Setu
- c) Ram Setu
- d) Adam Bridge

17. Which tax was abolished in the union budget 2023-24 of India

- a) Wealth tax
- b) Inheritance tax
- c) Gift tax
- d) Angel tax

18. Who is the chairman of Niti Ayog

- a) Narendra Modi
- b) BBR Subrahmanyam
- c) Nirmla Sitharaman
- d) Rajnath Singh

19. Who won ICC T20 world Cup in 2024 and the which teams played the final

- a) India, India and Australia
- b) India, India and South Africa
- c) South Africa, India and South Africa
- d) India, India and Sri Lanka

20. Which Country recently declared Martial Law which was later overturned by the parliament and reversed by the cabinet

- a) Syria
- b) Ethiopia
- c) South Korea
- d) Namibia

21. Which country was suspended from the Human Right Council by UN Assembly in April 2022

- a) China
- b) Russia
- c) Israel
- d) Turkey

22. International Yoga day is celebrated on

- a) 12 March
- b) 21 March
- c) 28 March
- d) 21 June

23. The Panama Canal, an artificial 82-kilometer (51-mile) waterway in Panama connects the

- a) Atlantic Ocean with the Pacific Ocean
- b) Atlantic Ocean with the Indian Ocean
- c) Indian Ocean with the Pacific Ocean

(4)

d) Arctic Ocean with the Pacific Ocean

24. Who got the Nobel peace prize in 2024

a) Narges Mohammadi

b) Ales Bialiatski

c) Dmitry Muratov

d) Nihon Hidankyo

25. _____ was the first human in space.

a) Laika

b) Yuri Gagarin

c) Alan Shephard

d) Virgil Grissom

5

Group III Technical Assistant Exam
Paper – II

Subject: English

26. Change the narration of "Can you pay him in cash?" she said to me.
- b) She asked me if he could pay me in cash.
 - c) She asked him if I can pay him in cash.
 - d) She asked me if I could pay him in cash.
 - e) She asked him if I should pay him in cash.
27. A _____ of small stones is called a mosaic?
- a) structure
 - b) pattern
 - c) mound
 - d) design
28. Change the voice of the sentence "Avoid taking the flyover"
- a) The flyover should avoid taking
 - b) The flyover should be avoid
 - c) The flyover can be avoid take
 - d) The flyover should be avoided
29. Change the voice of the sentence "I am sure he will give me some advice about admission in the Cambridge University"
- a) I am sure I will be given some advice by him about admission in the Cambridge University
 - b) I am sure I can be given some advice by him about admission in the Cambridge University
 - c) I am sure he will be given some advice by me about admission in the Cambridge University
 - d) I am sure I am given some advice by him about admission in the Cambridge University
30. What does it mean by "The acid test"?
- a) A critical situation or crisis
 - b) Throwing acid on someone's face
 - c) something that proves the true qualities, value, or success of someone or something
 - d) A situation which is unpleasant or offensive
31. That which cannot be seen through?
- a) impervious
 - b) transparent
 - c) opaque
 - d) translucent
32. The Act of renouncing up the throne is called as
- a) Abdication
 - b) Adulation
 - c) Addiction
 - d) Admiration

33. Select the wrongly spelt word

- a) Glittering
- b) Inquisitive
- c) Inherent
- d) intrigue

34. The synonym of Sullen is

- a) affectionate
- b) Optimistic
- c) Friendly
- d) Morose

35. Antonym of Reckless is

- a) audacious
- b) adventurous
- c) Cautious
- d) self-assertive

36. Antonym of anigma is

- a) puzzle
- b) Charade
- c) Invincible
- d) Clarity

37. In the sentence "The stars are beautiful" what is the predicate?

- a) are beautiful
- b) stars
- c) The
- d) None of the above

38. Identify the preposition in the sentence: "The computer is on the table."

- a) computer
- b) is
- c) on
- d) the

39. "Akhilesh ran quickly to catch the aeroplane." The word "quickly" in the sentence is a:

- a) Adjective
- b) Adverb
- c) Verb
- d) Noun

40. I'm afraid a rise in salary isjust now.

- a. out of sight
- b. out of control
- c. out of date
- d. out of the question

41. Antique shop exert a(an).....fascination on a great many people.

- a. peculiar
- b. especial
- c. hysterical
- d. unconscious

42. When you next year, the tree much taller.

- a. will return / will grow
- b. return / will have grown
- c. will return / have grown
- d. return / will grow

43. Editors of newspapers and magazines often go to extremes to provide their with unimportant facts and statistics.

- a. public
- b. common
- c. audience
- d. viewer

44. The meeting will start 2:00 PM 3:00 PM.

- (A) from, until
- (B) at, to
- (C) at, until
- (D) between, and

45. Please pass me salt.

- (A) the
- (B) an
- (C) a
- (D) some

46. We've known each other we were kids.

- a) from
- b) since
- c) for
- d) during

47. I would like an actor someday.

- (A) becoming
- (B) become
- (C) to become
- (D) becomes

48. Change the active voice in to passive voice: I will clean the room every Sunday. The room by me every Sunday.

- A. cleaned
- B. will cleaned
- C. will be cleaned
- D. None of the above

8

49. This act of disobedience must not happen again, _____ you will be dismissed.

- A. or
- B. and
- C. so
- D. but

50. If X is equal to Y and Y is equal to Z, _____ X is equal to Z.

- A. than
- B. then
- C. so
- D. none of the above

सी.एस.आई.आर.-हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान
CSIR-Institute OF HIMALAYAN BIORESOURCE TECHNOLOGY
पालमपुर-176 061 (हिमाचल प्रदेश)/PALAMPUR (H.P.)-176 061

तकनीकी सहायक पद कोड-TA-2016 के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा
Written Test for selection to the Post of Technical Assistant (Post Code:-TA-2016)

विज्ञापन संख्या 02/2020 / Advt. No. 02 /2020

प्रश्न पत्र-3/ Question Paper -III

Plant Science

तिथि / Date : 09.04.2025

अधिकतम अंक/ Maximum Marks: 300

समय/ Time : 90 मिनट/ 90 Minutes

अभ्यर्थी का नाम/ Name of the candidate

अनुक्रमांक सं/ Roll No.

--

--	--	--	--	--	--	--	--

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न पत्र, 100 प्रश्नों से युक्त प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है और परीक्षा की अवधि 01 घंटा 30 मिनट है/ The Question paper is in the form of Question Booklet with 100 questions and the duration of the test is 01 hour 30 Minutes.
2. प्रश्न चार विकल्पों सहित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे, जिनमें से सिर्फ एक ही असंदिग्ध रूप से सही होगा/ The questions will be objective type with four options out of which only one will be unambiguously correct.
3. प्रत्येक प्रश्न के लिए 03 अंक होंगे और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा/ Each question carries 03 marks and one mark will be deducted for each wrong answer.
4. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग ओएमआर उत्तर पुस्तिका कार्बन कॉपी सहित दी जाएगी/ A separate OMR answer sheet with carbon copy will be provided to mark the answer options.
5. आपको, उत्तर-पुस्तिका में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, नीली/काली स्पाही के बॉल पॉइंट पेन से ओएमआर उत्तर पुस्तिका के संबंधित सर्कल को अंकित करके सही उत्तर का चयन करना है/ You have to select the right answer by marking the corresponding circle on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per instructions given in the answer sheet.
6. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर गलत उत्तर माना जायगा/ Multiple answers for one question will be regarded as a wrong answer.
7. प्रश्न पुस्तिका में अपना नाम और रोल नंबर सही लिखें/ Enter your Name and Roll Number correctly in the question booklet.
8. ओएमआर शीट में सभी प्रविष्टियां केवल नीली/काली बॉल पेन से ही की जानी चाहिए/ All entries in the OMR sheet should be with blue/black ball point pen only.
9. आपको परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही attendance sheet पर हस्ताक्षर करने होंगे/ You should sign attendance sheet only in the presence of the invigilator in the examination hall.
10. लिखित परीक्षा हॉल के अंदर कंप्यूटर, कैलकुलेटर, मोबाइल फोन और अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट, पाठ्य पुस्तकें, नोट्स आदि ले जाने की अनुमति नहीं होगी/ Computers, calculators, mobile phones and other electronic gadgets, text books, notes etc. will not be allowed inside the written test hall.
11. परीक्षा पूरा होने पर, मूल ओएमआर उत्तर पुस्तिका पर्यवेक्षक को सौंप दें और कार्बन कॉपी अपने पास रखें/ On completion of the test, original OMR answer sheet should handover to the invigilator and retain the carbon copy with you.
12. प्रश्न पुस्तिका निरीक्षक को लौटा दें/ Return the question booklet to invigilator.
13. परीक्षा के दौरान उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है/ Candidates are not permitted to leave the examination hall during the examination.

1

तकनीकी सहायक (पौध विज्ञान), पद कोड TA-2016

अधिकतम अंक - 300

समय - 90 मिनट

नोट:

- सभी प्रश्न समान अंक के हैं, अर्थात् प्रत्येक सही उत्तर के लिए 3 अंक।
- प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1 नकारात्मक अंक।

प्रश्न 1: कौन सा रंगद्रव्य मुख्य रूप से प्रकाश संश्लेषण के लिए जिम्मेदार है?

- a) क्लोरोफिल
- b) ज़ैंथोफिल
- c) कैरोटिनाइड
- d) एंथोसाइनिन

प्रश्न 2: स्टोमेटल खुलने को कौन सा आयन नियंत्रित करता है?

- a) कैल्शियम
- b) पोटेशियम
- c) मैग्नीशियम
- d) सोडियम

प्रश्न 3: किस पादप हार्मोन को "तनाव हार्मोन" के रूप में जाना जाता है?

- a) ऑक्सिन
- b) जिबरेलिन
- c) साइटोकाइनिन
- d) एब्सिसिक एसिड

प्रश्न 4: C4 पौधों में प्रारंभिक कार्बन स्थिरीकरण कहाँ होता है?

- a) बंडल शीथ कोशिकाएं
- b) मेसोफिल कोशिकाएं
- c) फ्लोएम
- d) जाइलम

प्रश्न 5: द्विनाम पद्धति का परिचय किसने दिया?

- a) मेंडेल
- b) लिनियस
- c) डार्विन
- d) हुकर

प्रश्न 6: ट्रांसजेनिक पौधे किसके माध्यम से बनाए जाते हैं?

- a) पारंपरिक प्रजनन
- b) उत्परिवर्तन
- c) जेनेटिक इंजीनियरिंग
- d) प्राकृतिक चयन

प्रश्न 7: सबसे बड़ी फूल देने वाली पौधों की प्रजाति कौन सी है?

- a) ऑर्किडेसी
- b) फैबेसी
- c) एस्टेरेसी
- d) पोएसी

प्रश्न 8: ब्रायोफाइट्स को और क्या कहा जाता है?

- a) संवहनी पौधे
- b) असंवहनी पौधे
- c) जिम्नोस्पर्म
- d) एंजियोस्पर्म

प्रश्न 9: वंशानुक्रम की इकाई को क्या कहते हैं?

- a) जीन
- b) गुणसूत्र
- c) डीएनए
- d) आरएनए

प्रश्न 10: डीएनए प्रवर्धन के लिए कौन-सी तकनीक उपयोगी है?

- a) पीसीआर
- b) जेल इलेक्ट्रोफोरोसिस
- c) साउदर्न ब्लॉटिंग
- d) नॉर्दर्न ब्लॉटिंग

प्रश्न 11: मक्का पौधे में कुल गुणसूत्रों की संख्या कितनी होती है?

- a) 20
- b) 40
- c) 10
- d) 30

प्रश्न 12: आलू में लेट ब्लाइट किसके कारण होता है?

- a) बैक्टीरिया
- b) वायरस
- c) फफूंद
- d) फाइटोप्लाज्मा

प्रश्न 13: साइट्रस ग्रीनिंग रोग का वाहक कौन है?

- a) वाइटफ्लाई
- b) एफिड
- c) साइलिड
- d) माइट

प्रश्न 14: विल्ट रोग मुख्य रूप से किससे जुड़ा है?

- a) वर्टिसिलियम
- b) राइज़ोबियम
- c) एग्नोबैक्टीरियम
- d) ट्राइकोडर्मा

प्रश्न 15: नमकीन वातावरण में अनुकूलित पौधों को क्या कहते हैं?

- a) ज़ेरोफाइट
- b) हाइड्रोफाइट
- c) हैलोफाइट
- d) एपिफाइट

प्रश्न 16: "म्यूटेशन" शब्द किसने गढ़ा?

- a) लामार्क
- b) ह्यूगो डी ब्रीज़
- c) डार्विन
- d) मेंडेल

प्रश्न 17: नाइट्रोजन स्थिरीकरण करने वाले बैक्टीरिया आमतौर पर किस प्रजाति के पौधों से जुड़े होते हैं?

- a) पोएसी
- b) फैबेसी
- c) सोलानेसी
- d) एस्टेरेसी

प्रश्न 18: किस बायोम में सबसे अधिक जैव विविधता होती है?

- a) रेगिस्तान
- b) उष्णकटिबंधीय वर्षा वन
- c) घास के मैदान
- d) टुंड्रा

प्रश्न 19: लाइकेन किस प्रकार का उदाहरण है?

- a) परजीवी
- b) पारस्परिकता
- c) सहजीविता
- d) शिकारी

प्रश्न 20: वह उत्तराधिकार प्रक्रिया जो एक नए बने आवास में शुरू होती है, उसे क्या कहते हैं?

- a) प्राथमिक उत्तराधिकार
- b) द्वितीयक उत्तराधिकार
- c) तृतीयक उत्तराधिकार
- d) चरम उत्तराधिकार

प्रश्न 21: कैल्विन चक्र में CO₂ स्थिरीकरण के लिए कौन सा एंजाइम जिम्मेदार है?

- a) पीईपी कार्बोक्सिलेज
- b) रुबिस्को
- c) एटीपीस
- d) साइटोक्रोम ऑक्सीडेज

प्रश्न 22: फोटोरेस्पिरेशन कहाँ होता है?

- a) क्लोरोप्लास्ट
- b) माइटोकॉन्ड्रिया
- c) पेरोक्सीसोम
- d) उपरोक्त सभी

प्रश्न 23: अमीनो एसिड के संश्लेषण के लिए कौन सा मैक्रोन्यूट्रिएंट आवश्यक है?

- a) नाइट्रोजन
- b) फॉस्फोरस
- c) पोटेशियम
- d) मैग्नीशियम

प्रश्न 24: पौधों में जाइलम का मुख्य कार्य क्या है?

- a) पानी और खनिजों का परिवहन
- b) भोजन का परिवहन
- c) प्रकाश संश्लेषण
- d) हार्मोन परिवहन

प्रश्न 25: पौधों की कोशिकाओं में श्वसन का मुख्य स्थान क्या है?

- a) नाभिक
- b) राइबोसोम
- c) माइटोकॉन्ड्रिया
- d) क्लोरोप्लास्ट

प्रश्न 26: कोशिका विभाजन के दौरान, मीयोसिस के किस चरण में क्रॉसिंग ओवर होता है?

- a) प्रोफेज I
- b) मेटाफेज I
- c) एनाफेज II
- d) टेलोफेज II

5

प्रश्न 27: आणविक जीव विज्ञान में "सेंट्रल डोग्मा" किसे संदर्भित करता है?

- a) RNA \rightarrow DNA \rightarrow प्रोटीन
- b) DNA \rightarrow RNA \rightarrow प्रोटीन
- c) प्रोटीन \rightarrow DNA \rightarrow RNA
- d) RNA \rightarrow प्रोटीन \rightarrow DNA

प्रश्न 28: पौधों की जैव प्रौद्योगिकी में एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमोफेक्षियंस की भूमिका क्या है?

- a) नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- b) रोग प्रतिरोधकता
- c) जीन स्थानांतरण
- d) कीट नियंत्रण

प्रश्न 29: "प्लॉइडी" शब्द का क्या मतलब है?

- a) गुणसूत्रों का आकार
- b) गुणसूत्रों के सेटों की संख्या
- c) DNA का आकार
- d) जीन का प्रकार

प्रश्न 30: जीन अभिव्यक्ति की पहचान के लिए कौन सी तकनीक उपयोग की जाती है?

- a) पीसीआर
- b) माइक्रोएरे
- c) वेस्टर्न ब्लॉटिंग
- d) क्रोमैटोग्राफी

प्रश्न 31: "एलीलोपैथी" का तात्पर्य क्या है?

- a) पौधों के बीच सहजीवी संपर्क
- b) रसायनों के माध्यम से एक पौधे का दूसरे पर हानिकारक प्रभाव
- c) प्रजातियों के बीच आपसी लाभ
- d) सूरज की रोशनी के लिए पौधों की प्रतिस्पर्धा

प्रश्न 32: प्राथमिक उत्पादकता का अर्थ क्या है?

- a) शाकाहारी जीवों का कुल बायोमास
- b) पौधों द्वारा जैविक यौगिक बनाने की दर
- c) पारिस्थितिकी तंत्र में गर्मी के रूप में खोई गई ऊर्जा
- d) विघटनकर्ताओं द्वारा खपत की गई ऊर्जा की मात्रा

प्रश्न 33: छायादार वातावरण में उगने वाले पौधों को क्या कहते हैं?

- a) जैरोफाइट
- b) सायोफाइट
- c) हैलोफाइट
- d) एपिफाइट

(6)

प्रश्न 34: कौन सा बायोम शंकुधारी वृक्षों द्वारा विशेषता प्राप्त है?

- a) टुंड्रा
- b) टैगा
- c) सवाना
- d) उष्णकटिबंधीय वर्षा वन

प्रश्न 35: पौधों की पारिस्थितिकी में माइकोराइजा की भूमिका क्या है?

- a) परागण
- b) पोषक तत्वों का अवशोषण
- c) बीज का फैलाव
- d) पानी का परिवहन

प्रश्न 36: चावल का कौन सा रोग कवक द्वारा होता है?

- a) पत्ती धब्बा (लीफ ब्लाइट)
- b) ढीला कालिख (लूज स्मट)
- c) ब्लास्ट रोग
- d) डाउनी मिल्ड्यू

प्रश्न 37: मूंगफली में "टिक्का रोग" का कारण कौन है?

- a) बैक्टीरिया
- b) वायरस
- c) कवक
- d) सूत्रकृमि (नेमाटोड)

प्रश्न 38: कुसिफर में "क्लबफूट रोग" का कारण कौन है?

- a) प्लास्मोडियोफोरा ब्रासिका
- b) फाइटोफथोरा इन्फेस्टेंस
- c) फ्यूजेरियम ऑक्सीस्पोरम
- d) ऑल्टरनेरिया ब्रासिका

प्रश्न 39: पौधों में जड़-गांठ (रूट-नॉट) किसके द्वारा होती है?

- a) वायरस
- b) बैक्टीरिया
- c) कवक
- d) सूत्रकृमि (नेमाटोड)

प्रश्न 40: गेहूं का "ब्लैक रस्ट" किसके कारण होता है?

- a) प्यूकिनिया ग्रामिनिस
- b) यूस्टिलागो मैडिस
- c) फ्यूजेरियम सोलानी
- d) एस्पेरगिलस नाइजर

Q.41 फ्लोएम का मुख्य कार्य क्या है?

- a) पानी का परिवहन
- b) पोषक तत्वों का परिवहन
- c) जैविक खाद्य सामग्री का परिवहन
- d) गैस का आदान-प्रदान

Q.42 कौन सा फूल ज़ाइगामॉर्फिक है?

- a) सरसों
- b) मटर
- c) गुड़हल
- d) सूरजमुखी

Q.43 कौन सा पौधा संशोधित तना है जिसे राइज़ोम कहा जाता है?

- a) आलू
- b) अदरक
- c) गाजर
- d) प्याज

Q.44 भारत में हरित क्रांति किस वैज्ञानिक से जुड़ी हुई है?

- a) नॉर्मन बोरलॉग
- b) एमएस स्वामीनाथन
- c) जेसी बोस
- d) सीवी रमन

Q.45 निम्नलिखित में से कौन सा फसल आत्म-परागणित है?

- a) मक्का
- b) गेहूं
- c) नारियल
- d) आम

Q.46 हेतेरोसिस का क्या अर्थ है?

- a) आनुवंशिक प्रवृत्ति
- b) संकर क्षमता
- c) उत्परिवर्तन
- d) क्रॉस-परागण

Q.47 शुद्ध रेखा चयन का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- a) क्लोन विकसित करना
- b) होमोजायगस पौधे विकसित करना
- c) आनुवंशिक विविधता बढ़ाना
- d) नए जीन प्रस्तुत करना

Q.48 पौधों में प्रोटीन के "निर्माण खंड" के रूप में किस पोषक तत्व को जाना जाता है?

- a) फास्फोरस
- b) पोटेशियम
- c) नाइट्रोजन
- d) कैल्शियम

Q.49 कौन से सूक्ष्म पोषक तत्व की कमी से पौधों में क्लोरोसिस (पत्तियों का पीला होना) होती है?

- a) जिंक
- b) लोहा
- c) मैग्नीशियम
- d) मैंगनीज

Q.50 मृदा की कैशन एक्सचेंज क्षमता (CEC) किसकी क्षमता को दर्शाती है?

- a) पानी को बनाए रखना
- b) पोषक तत्वों को बनाए रखना
- c) गैसों से जुड़ना
- d) अतिरिक्त पानी को निधारना

Q.51 निम्नलिखित में से कौन सा फल क्लाइमैक्टरिक है?

- a) आम
- b) चेरी
- c) नींबू
- d) अंगूर

Q.52 पौधों में एपिकल डॉमिनेंस (शीर्ष प्रभुत्व) को कौन सा हार्मोन नियंत्रित करता है?

- a) साइटोकाइनिन
- b) ऑक्सिन
- c) गिबबेरेलिन
- d) एथिलीन

Q.53 पौधों के वितरण का अध्ययन किसे कहा जाता है?

- a) पौधों की श्रेणीकरण
- b) पौधों का पारिस्थितिकी
- c) पौधों की भौगोलिकता
- d) फाइटोजियोग्राफी

Q.54 फोटोसिंथेसिस के लिए कौन सा गैस सबसे महत्वपूर्ण है?

- a) ऑक्सीजन
- b) कार्बन डाइऑक्साइड
- c) नाइट्रोजन
- d) हाइड्रोजन

Q.55 C3 पौधों में कार्बन फिक्सेशन का पहला स्थिर उत्पाद क्या है?

- a) ऑक्सालोएसीटिक अम्ल
- b) मैलिक अम्ल
- c) फॉस्फोग्लूकोनिक अम्ल (PGA)
- d) प्यरूवेट

Q.56 पत्ते का वह हिस्सा जो उसे तने से जोड़ता है, क्या कहलाता है?

- a) लैमिना
- b) पिटिओल
- c) स्टिपुल
- d) मध्य नस

Q.57 मोनोकॉट्स में सामान्यतः किस प्रकार की जड़ प्रणाली पाई जाती है?

- a) Taproot (मुख्य जड़)
- b) Adventitious root (सहायक जड़)
- c) Fibrous root (तंतु जड़)
- d) Prop root (सहायक जड़)

Q.58 पौधों में द्वितीयक वृद्धि के लिए कौन सा ऊतक जिम्मेदार है?

- a) ज़ाइलम
- b) फ्लोएम
- c) कैम्बियम
- d) एपीडर्मिस

Q.59 प्राकृतिक रबर का स्रोत कौन सा पौधा है?

- a) हेवेआ ब्रासिलिएन्सिस
- b) कॉफी अरबीका
- c) थियोब्रोमा काकाओ
- d) रीसिनस कम्युनिस

Q.60 क्विनाइन किस पेड़ की छाल से प्राप्त होता है?

- a) नीम
- b) सिन्चोना
- c) विलो
- d) टीक

Q.61 कौन सी मसाला "काले सोने" के रूप में जानी जाती है?

- a) मिर्च
- b) इलायची
- c) केसर
- d) लौंग

Q.62 चाय मुख्य रूप से किस प्रकार की मिट्टी में उगाई जाती है?

- a) रेतीली मिट्टी
- b) लाल बलुई मिट्टी
- c) काली मिट्टी
- d) लैटेराइटिक मिट्टी

Q.63 जंगलों की कटाई से क्या होता है?

- a) जैव विविधता में वृद्धि
- b) मृदा अपरदन
- c) वर्षा में वृद्धि
- d) जलवायु का स्थिरीकरण

Q.64 सबसे अधिक प्रचुर मात्रा में होने वाला ग्रीनहाउस गैस कौन सा है?

- a) कार्बन डाइऑक्साइड
- b) मीथेन
- c) जल वाष्प
- d) नाइट्रस ऑक्साइड

Q.65 पवित्र वन किसके लिए संरक्षित होते हैं?

- a) घास चरने के लिए
- b) धार्मिक उद्देश्य
- c) लकड़ी उत्पादन
- d) जैव विविधता का संरक्षण

Q.66 चिपको आंदोलन किससे जुड़ा हुआ है?

- a) वन्यजीव संरक्षण
- b) वृक्षारोपण
- c) वन संरक्षण
- d) मृदा संरक्षण

Q.67 टीक और साल किसके उदाहरण हैं?

- a) मैन्ग्रोव प्रजातियाँ
- b) उष्णकटिबंधीय सदाबहार वृक्ष
- c) पर्णपाती वृक्ष
- d) शंकुधारी वृक्ष

Q.68 फोटोसिंथेसिस के दौरान ATP संश्लेषण किसके माध्यम से होता है?

- a) उपस्ट्रेट-स्तरीय फास्फोरिलेशन
- b) केमिओस्मोसिस
- c) ऑक्सीडेटिव फास्फोरिलेशन
- d) हाइड्रोलिसिस

Q.69 बीज अंकुरण से संबंधित कौन सा पौधा हार्मोन है?

- a) एब्सिसिक एसिड
- b) गिबबेरेलिन
- c) ऑक्सिन
- d) एथिलीन

Q.70 पौधों में नाइट्रोजन मुख्य रूप से किस रूप में सक्रिय करता है?

- a) नाइट्रेट
- b) अमोनिया
- c) नाइट्राइट
- d) आणविक नाइट्रोजन

Q.71 CAM पौधों में रात के समय CO_2 को कौन सा एंजाइम फिक्स करता है?

- a) रिबिस्को
- b) पीईपी कार्बोक्सीलेस
- c) ATP सिंथेज
- d) सुक्रेज

Q.72 निम्नलिखित में से कौन सा अनिवार्य परजीवी है?

- a) पुसीनिया
- b) राइजोबियम
- c) फुसarium
- d) पिथियम

Q.73 नेमेटोड्स पौधों के किस भाग पर हमला करते हैं?

- a) तने
- b) जड़ें
- c) पत्तियाँ
- d) फूल

Q.74 "माइकोटॉक्सिन" शब्द का अर्थ क्या है?

- a) पौधों के हार्मोन
- b) कफूदी से उत्पन्न विष
- c) विषाणु प्रोटीन
- d) बैक्टीरियल एंजाइम

Q.75 चावल टुंगो रोग का वाहक कौन सा जीव है?

- a) थ्रिप्स
- b) पत्ते कुतरने वाला कीट
- c) सफेद मक्खी
- d) ऐफिड

Q.76 वे पौधे जो एक मौसम में अपना जीवन चक्र पूरा करते हैं, उन्हें क्या कहा जाता है?

- a) वारहमासी
- b) वार्षिक
- c) द्विवार्षिक
- d) क्षणिक

Q.77 जल निकायों में यूट्रिफिकेशन किसके अत्यधिक होने के कारण होता है?

- a) ऑक्सीजन
- b) पोषक तत्व
- c) कार्बन डाइऑक्साइड
- d) भारी धातुएं

Q.78 वह अंतःक्रिया जिसमें दोनों प्रजातियाँ लाभान्वित होती हैं, क्या कहलाती है?

- a) सहजीवन
- b) परजीवीवाद
- c) परस्पर लाभ
- d) शिकारिता

Q.79 वे पौधे जो रेगिस्तान में उगते हैं, उन्हें क्या कहा जाता है?

- a) जलजीव
- b) उपजीवी
- c) शुष्क क्षेत्रीय पौधे
- d) सामान्य पौधे

Q.80 मैग्रोव का महत्व क्या है?

- a) मरुस्थलीकरण को नियंत्रित करना
- b) तटीय सुरक्षा और आवास संरक्षण
- c) औषधीय पौधों का उत्पादन
- d) आंतरिक जल संरक्षण

Q.81 कौन सा फल एक ड्रूप (गेंदनुमा) के रूप में जाना जाता है?

- a) आम
- b) सेब
- c) संतरा
- d) केला

Q.82 प्रतिबंधक एंजाइम किसे भी जाना जाता है?

- a) एक्सोन्यूक्लियेस
- b) डीएनए लिगेस
- c) एंडोन्यूक्लियेस
- d) पॉलीमरेज

Q.83 Bt कपास किससे प्रतिरोधी है?

- a) वायरल रोगों से
- b) फफूंदी रोगों से
- c) कीटों से
- d) हर्बिसाइड्स से

Q.84 प्लासमिड क्या है?

- a) वायरस का एक प्रकार
- b) बैक्टीरिया में एक वृत्ताकार डीएनए अणु
- c) एक प्रोटीन अणु
- d) एक रैखिक डीएनए खंड

Q.85 CRISPR-Cas9 का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- a) डीएनए अनुक्रमण
- b) आनुवंशिक संशोधन
- c) प्रोटीन संश्लेषण
- d) RNA हस्तक्षेप

Q.86 जीन साइलेंसिंग (Gene silencing) को किसका उपयोग करके प्राप्त किया जा सकता है?

- a) RNA हस्तक्षेप (RNAi)
- b) CRISPR
- c) एगोबैक्टीरियम
- d) प्रॉक्सीमरेज श्रृंखला प्रतिक्रिया

Q.87 ब्रीडर बीज क्या है?

- a) फाउंडेशन बीज
- b) न्यूक्लियस बीज
- c) प्रमाणित बीज
- d) गुणात्मक बीज जिसका उपयोग गुणन के लिए किया जाता है

Q.88 बीज की जीवितता निर्धारित करने के लिए कौन सा परीक्षण सामान्यतः उपयोग किया जाता है?

- a) अंकुरण परीक्षण
- b) शुद्धता परीक्षण
- c) टेद्राजोलियम परीक्षण
- d) नमी परीक्षण

Q.89 संकर बीज उत्पादन के लिए कौन सी विधि उपयोग की जाती है?

- a) शुद्ध रेखा चयन
- b) क्रॉस-परागण
- c) यांत्रिक प्रसार
- d) क्लोनिंग

Q.90 फसलों को पेड़ों के साथ मिलाकर उगाने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?

- a) बागवानी
- b) एग्रोफॉरेस्ट्री
- c) सिलोविकल्चर
- d) कृषि विज्ञान

Q.91 निम्नलिखित में से कौन सा नाइट्रोजन-फिक्सिंग वृक्ष प्रजाति है?

- a) यूकैलिप्टस
- b) दालबर्गिया सिस्सू
- c) ल्यूकेना ल्यूकोसेफाला
- d) टीकटोनाग्रांडीस

Q.92 निम्नलिखित में से कौन सी जैवसूचना विज्ञान अनुप्रयोग नहीं हैं?

- a) डेटा संग्रहण और प्रबंधन
- b) जीवों के बीच रिश्तों को समझना
- c) दवा डिजाइन करना
- d) उपरोक्त कोई नहीं

Q.93 मल्टीपल अनुक्रम संरेखण को किस रूप में परिभाषित किया गया है?

- a) विभिन्न प्रोटीनों के कार्य का अध्ययन
- b) प्रोटीन संरचना का पूर्वानुमान करने के लिए विभिन्न सांख्यिकीय मॉडलों का उपयोग
- c) विभिन्न जीनोमों का मानचित्रण
- d) समानताएँ या भेद निकालने के लिए विभिन्न डीएनए या प्रोटीन अनुक्रमों की तुलना

Q.94 क्रेब्स चक्र को अम्फिबोलिक क्यों कहा जाता है?

- a) यह अपचयात्मक है
- b) यह संश्लेषणात्मक है
- c) दोनों (A और B)
- d) कोई भी (A या B)

Q.95 गलत बयान चुनें?

- a) RuBisCO का अर्थ है रिबुलोज़ विस्फॉस्फेट कार्बोक्सीलस-ऑक्सीजनस एंजाइम।
- b) RuBisCO पृथ्वी पर दुर्लभ एंजाइम है जो कार्बन फिक्सेशन के लिए जिम्मेदार है।
- c) RuBisCO

Q.96 "एक जीन - एक एंजाइम" परिकल्पना के लिए किए गए प्रयोगों में कौन सा जीव प्रयोग में लाया गया था?

- a) न्यूरोस्पोरा
- b) नेमाटोड
- c) मुसमस्कूलस
- d) ड्रासोफिला

Q.97 कौन सा कोशिका अंग "कोशिका के ट्रैफिक पुलिस" के रूप में जाना जाता है?

- a) माइटोकॉन्ड्रिया
- b) नाभिक
- c) गोल्जी शरीर
- d) क्लोरोप्लास्ट

Q.98 निम्नलिखित में से कौन सा शब्द न केवल जीव द्वारा कब्जा की गई शारीरिक जगह को, बल्कि उसके कार्यात्मक भूमिका को भी वर्णित करता है जो जीवों के समुदाय में है?

- a) इकोटोन
- b) पारिस्थितिकीय स्थान
- c) आवास
- d) होम रेंज

Q.99 "एरियल मेटाजीनोमिक्स" निम्नलिखित में से किस स्थिति को सबसे अच्छे तरीके से संदर्भित करता है?

- a) एक बार में किसी आवास से हवा से डीएनए नमूने एकत्र करना
- b) किसी आवास के पक्षी प्रजातियों की आनुवंशिक संरचना को समझना
- c) चल रहे जानवरों से खून के नमूने इकट्ठा करने के लिए हवाई उपकरणों का उपयोग करना
- d) दूरस्थ क्षेत्रों में ड्रोन भेजकर भूमि सतहों और जल निकायों से पौधों और जानवरों के नमूने एकत्र करना

Q.100 प्राकृतिक स्थिति में germplasm का संरक्षण क्या कहलाता है?

- a) इन-सिचू संरक्षण
- b) जीन बैंक
- c) एक्स-सिचू संरक्षण
- d) अप्रचलित किस्में

Technical Assistant (Plant Science)

Post Code TA-2016

Maximum Marks-300

Time Alloted-90 Minutes

Note:

- All questions carry equal marks i.e. 3 marks for every correct answer
- One negative mark for every wrong answer

Q. 1 Which pigment is primarily responsible for photosynthesis?

- a) Chlorophyll
- b) Xanthophyll
- c) Carotenoid
- d) Anthocyanin

Q.2 Stomatal opening is regulated by which ion?

- a) Calcium
- b) Potassium
- c) Magnesium
- d) Sodium

Q.3 Which plant hormone is known as the "stress hormone"?

- a) Auxin
- b) Gibberellin
- c) Cytokinin
- d) Abscissic acid

Q.4 In C4 plants, the initial carbon fixation occurs in the:

- a) Bundle sheath cells
- b) Mesophyll cells
- c) Phloem
- d) Xylem

Q.5 Binomial nomenclature was introduced by:

- a) Mendel
- b) Linnaeus
- c) Darwin
- d) Hooker

Q.6 Transgenic plants are created using:

- a) Conventional breeding
- b) Mutagenesis

- c) Genetic engineering
- d) Natural selection.

Q.7 The largest flowering plant family is:

- a) Orchidaceae
- b) Fabaceae
- c) Asteraceae
- d) Poaceae

Q.8 Bryophytes are also known as:

- a) Vascular plants
- b) Non-vascular plants
- c) Gymnosperms
- d) Angiosperms

Q.9 The unit of heredity is called:

- a) Gene
- b) Chromosome
- c) DNA
- d) RNA

Q.10 Which technique is used for DNA amplification?

- a) PCR
- b) Gel electrophoresis
- c) Southern blotting
- d) Northern blotting

Q.11 The total number of chromosomes in a maize plant is:

- a) 20
- b) 40
- c) 10
- d) 30

Q.12 Late blight of potato is caused by:

- a) Bacteria
- b) Virus
- c) Fungus
- d) Phytoplasma

Q.13 The vector for Citrus greening disease is:

- a) Whitefly
- b) Aphid

- c) Psyllid
- d) Mite

Q.14 Wilt disease is most commonly associated with:

- a) Verticillium
- b) Rhizobium
- c) Agrobacterium
- d) Trichoderma

Q.15 A plant adapted to saline environments is called a:

- a) Xerophyte
- b) Hydrophyte
- c) Halophyte
- d) Epiphyte

Q.16 Who coined the term "mutation"?

- a) Lamarck
- b) Hugo de Vries
- c) Darwin
- d) Mendel

Q.17 Nitrogen-fixing bacteria are often associated with plants in which family?

- a) Poaceae
- b) Fabaceae
- c) Solanaceae
- d) Asteraceae

Q.18 Which biome has the highest biodiversity?

- a) Desert
- b) Tropical rainforest
- c) Grassland
- d) Tundra

Q.19 Lichens are an example of:

- a) Parasitism
- b) Mutualism
- c) Commensalism
- d) Predation

Q.20 The process of succession that starts in a newly formed habitat is called:

- a) Primary succession
- b) Secondary succession

- c) Tertiary succession
- d) Climax succession

Q.21 Which enzyme is responsible for the fixation of CO₂ in the Calvin cycle?

- a) PEP carboxylase
- b) Rubisco
- c) ATPase
- d) Cytochrome oxidase

Q.22 Photorespiration occurs in the:

- a) Chloroplast
- b) Mitochondria
- c) Peroxisome
- d) All of the above

Q.23 Which macronutrient is essential for the synthesis of amino acids?

- a) Nitrogen
- b) Phosphorus
- c) Potassium
- d) Magnesium

Q.24 What is the main function of xylem in plants?

- a) Transport of water and minerals
- b) Transport of food
- c) Photosynthesis
- d) Hormone transport

Q.25 The main site of respiration in plant cells is the:

- a) Nucleus
- b) Ribosome
- c) Mitochondria
- d) Chloroplast

Q.26 Crossing over occurs during which phase of meiosis?

- a) Prophase I
- b) Metaphase I
- c) Anaphase II
- d) Telophase II

Q.27 The concept of "Central Dogma" in molecular biology refers to the flow of genetic information from:

- a) RNA → DNA → Protein
- b) DNA → RNA → Protein

- c) Protein → DNA → RNA
- d) RNA → Protein → DNA

Q.28 What is the role of *Agrobacterium tumefaciens* in plant biotechnology?

- a) Nitrogen fixation
- b) Disease resistance
- c) Gene transfer
- d) Pest control

Q.29 The term "ploidy" refers to:

- a) The shape of chromosomes
- b) The number of sets of chromosomes
- c) The size of DNA
- d) The type of genes

Q.30 Which technique is used to identify gene expression?

- a) PCR
- b) Microarray
- c) Western blotting
- d) Chromatography

Q.31 The term "allelopathy" refers to:

- a) Symbiotic interaction between plants
- b) Harmful effects of one plant on another through chemicals
- c) Mutual benefits between species
- d) Plants competing for sunlight

Q.32 Primary productivity refers to the:

- a) Total biomass of herbivores
- b) Rate at which plants produce organic compounds
- c) Energy lost as heat in the ecosystem
- d) Amount of energy consumed by decomposers

Q.33 Plants growing in shaded environments are called:

- a) Xerophytes
- b) Sciophytes
- c) Halophytes
- d) Epiphytes

Q.34 Which biome is characterized by coniferous trees?

- a) Tundra
- b) Taiga

- c) Savanna
- d) Tropical rainforest

Q.35 What is the role of mycorrhizae in plant ecology?

- a) Pollination
- b) Nutrient absorption
- c) Seed dispersal
- d) Water transport

Q.36 Which of the following is a fungal disease of rice?

- a) Leaf blight
- b) Loose smut
- c) Blast
- d) Downy mildew

Q.37 The disease "tikka" in groundnuts is caused by:

- a) Bacteria
- b) Virus
- c) Fungus
- d) Nematode

Q.38 Clubroot disease in crucifers is caused by:

- a) Plasmodiophora brassicae
- b) Phytophthora infestans
- c) Fusarium oxysporum
- d) Alternaria brassicae

Q.39 Root-knot in plants is caused by:

- a) Virus
- b) Bacteria
- c) Fungi
- d) Nematodes

Q.40 Black rust of wheat is caused by:

- a) *Puccinia graminis*
- b) *Ustilago maydis*
- c) *Fusarium solani*
- d) *Aspergillus niger*

Q.41 What is the main function of phloem?

- a) Transport of water
- b) Transport of nutrients

- c) Transport of organic food materials
 - d) Gas exchange
- Q.42 Which flower is zygomorphic?**
- a) Mustard
 - b) Pea
 - c) Hibiscus
 - d) Sunflower
- Q.43 Which plant has a modified stem known as a rhizome?**
- a) Potato
 - b) Ginger
 - c) Carrot
 - d) Onion
- Q.44 The Green Revolution in India is associated with which scientist?**
- a) Norman Borlaug
 - b) MS Swaminathan
 - c) JC Bose
 - d) CV Raman
- Q.45 Which of the following is a self-pollinated crop?**
- a) Maize
 - b) Wheat
 - c) Coconut
 - d) Mango
- Q.46 Heterosis refers to:**
- a) Genetic drift
 - b) Hybrid vigor
 - c) Mutation
 - d) Cross-pollination
- Q.47 Pure line selection is used to:**
- a) Develop clones
 - b) Develop homozygous plants
 - c) Increase genetic diversity
 - d) Introduce new genes
- Q.48 Which nutrient is known as the "building block" of proteins in plants?**
- a) Phosphorus
 - b) Potassium

- c) Nitrogen
- d) Calcium

Q.49 The deficiency of which micronutrient causes chlorosis in plants?

- a) Zinc
- b) Iron
- c) Magnesium
- d) Manganese

Q.50 Cation exchange capacity (CEC) of soil refers to its ability to:

- a) Retain water
- b) Retain nutrients
- c) Bind to gases
- d) Drain excess water

Q.51 Which of the following is a climacteric fruit?

- a) Mango
- b) Cherry
- c) Lemon
- d) Grape

Q.52 Apical dominance in plants is controlled by which hormone?

- a) Cytokinin
- b) Auxin
- c) Gibberellin
- d) Ethylene

Q.53 The study of plant distribution is called:

- a) Plant taxonomy
- b) Plant ecology
- c) Plant geography
- d) Phytogeography

Q.54 Which gas is most important for photosynthesis?

- a) Oxygen
- b) Carbon dioxide
- c) Nitrogen
- d) Hydrogen

Q.55 The first stable product of carbon fixation in C₃ plants is:

- a) Oxaloacetic acid
- b) Malic acid

- c) Phosphoglyceric acid (PGA)
- d) Pyruvate

Q.56 The part of the leaf that connects it to the stem is called the:

- a) Lamina
- b) Petiole
- c) Stipule
- d) Midrib

Q.57 Which type of root system is commonly found in monocots?

- a) Taproot
- b) Adventitious root
- c) Fibrous root
- d) Prop root

Q.58 The tissue responsible for secondary growth in plants is:

- a) Xylem
- b) Phloem
- c) Cambium
- d) Epidermis

Q.59 Which plant is the source of natural rubber?

- a) Hevea brasiliensis
- b) Coffea arabica
- c) Theobroma cacao
- d) Ricinus communis

Q.60 Quinine is obtained from the bark of:

- a) Neem
- b) Cinchona
- c) Willow
- d) Teak

Q.61 Which spice is known as "black gold"?

- a) Pepper
- b) Cardamom
- c) Saffron
- d) Clove

Q.62 Tea is primarily grown in which type of soil?

- a) Sandy soil
- b) Red loamy soil

- c) Black soil
 - d) Lateritic soil
- Q.63 Deforestation leads to:**
- a) Increase in biodiversity
 - b) Soil erosion
 - c) Increase in rainfall
 - d) Stabilization of the climate
- Q.64 The most abundant greenhouse gas is:**
- a) Carbon dioxide
 - b) Methane
 - c) Water vapor
 - d) Nitrous oxide
- Q.65 Sacred groves are protected for:**
- a) Grazing
 - b) Religious purposes
 - c) Timber production
 - d) Conservation of biodiversity
- Q.66 Chipko movement is associated with:**
- a) Wildlife conservation
 - b) Afforestation
 - c) Forest conservation
 - d) Soil conservation
- Q.67 Teak and sal are examples of:**
- a) Mangrove species
 - b) Tropical evergreen trees
 - c) Deciduous trees
 - d) Coniferous trees
- Q.68 ATP synthesis during photosynthesis occurs via:**
- a) Substrate-level phosphorylation
 - b) Chemiosmosis
 - c) Oxidative phosphorylation
 - d) Hydrolysis
- Q.69 Which plant hormone is associated with seed germination?**
- a) Abscissic acid
 - b) Gibberellin

- c) Auxin
- d) Ethylene

Q.70 Nitrogen is assimilated in plants mainly in the form of:

- a) Nitrate
- b) Ammonia
- c) Nitrite
- d) Molecular nitrogen

Q.71 Which enzyme fixes CO₂ in CAM plants at night?

- a) Rubisco
- b) PEP carboxylase
- c) ATP synthase
- d) Sucrase

Q.72 Which of the following is an obligate parasite?

- a) Puccinia
- b) Rhizobium
- c) Fusarium
- d) Pythium

Q.73 Which part of the plant is attacked by nematodes?

- a) Stems
- b) Roots
- c) Leaves
- d) Flowers

Q.74 The term "mycotoxin" refers to:

- a) Plant hormones
- b) Fungal toxins
- c) Viral proteins
- d) Bacterial enzymes

Q.75 The vector for rice tungro disease is:

- a) Thrips
- b) Leafhopper
- c) Whitefly
- d) Aphid

Q.76 Plants that complete their life cycle in one season are called:

- a) Perennials
- b) Annuals

- c) Biennials
- d) Ephemerals

Q.77 Eutrophication in water bodies is caused by an excess of:

- a) Oxygen
- b) Nutrients
- c) Carbon dioxide
- d) Heavy metals

Q.78 The interaction where both species benefit is called:

- a) Commensalism
- b) Parasitism
- c) Mutualism
- d) Predation

Q.79 Plants that grow in deserts are called:

- a) Hydrophytes
- b) Epiphytes
- c) Xerophytes
- d) Mesophytes

Q.80 Mangroves are important for:

- a) Controlling desertification
- b) Coastal protection and habitat conservation
- c) Producing medicinal plants
- d) Inland water conservation

Q.81 Which fruit is known as a drupe?

- a) Mango
- b) Apple
- c) Orange
- d) Banana

Q.82 Restriction enzymes are also known as:

- a) Exonucleases
- b) DNA ligases
- c) Endonucleases
- d) Polymerases

Q.83 Bt cotton is resistant to:

- a) Viral diseases
- b) Fungal diseases

- c) Insect pests
- d) Herbicides

Q.84 What is a plasmid?

- a) A type of virus
- b) A circular DNA molecule in bacteria
- c) A protein molecule
- d) A linear DNA fragment

Q.85 CRISPR-Cas9 is used for:

- a) DNA sequencing
- b) Genetic modification
- c) Protein synthesis
- d) RNA interference

Q.86 Gene silencing can be achieved using:

- a) RNA interference (RNAi)
- b) CRISPR
- c) Agrobacterium
- d) Polymerase chain reaction

Q.87 Breeder seed is:

- a) Foundation seed
- b) Nucleus seed
- c) Certified seed
- d) High-quality seed used for multiplication

Q.88 Which test is commonly used to determine seed viability?

- a) Germination test
- b) Purity test
- c) Tetrazolium test
- d) Moisture test

Q.89 Which method is used for hybrid seed production?

- a) Pure line selection
- b) Cross-pollination
- c) Vegetative propagation
- d) Cloning

Q.90 The practice of combining crops with trees is called:

- a) Horticulture
- b) Agroforestry

- c) Silviculture
- d) Agronomy

Q.91 Which of the following is a nitrogen-fixing tree species?

- a) Eucalyptus
- b) Dalbergia sissoo
- c) Leucaena leucocephala
- d) Tectona grandis

Q.92 Which of these Following are not Bioinformatics Applications?

- a) Data storage and management
- b) Understand the relationships between organisms
- c) Drug designing
- d) None of the above

Q.93 The multiple sequence alignment is defined as:

- a) The study of the function of multiple proteins
- b) The use of multiple statistical models to predict protein structure
- c) The mapping of multiple genomes
- d) The comparison of multiple DNA or protein sequences to find similarities or differences

Q.94 Krebs Cycle is known as amphibolic because

- a) Catabolic in nature
- b) Anabolic in nature
- c) Both (A and B)
- d) Either (A and B)

Q.95 Choose the wrong statement?

- a) RuBisCO stands for RibuloseBisphosphate Carboxylase-Oxygenase Enzyme.
- b) RuBisCO is rare enzyme on the Earth is responsible for carbon fixation.
- c) RuBisCO is present in the chloroplast.
- d) RuBisCO is capable of binding to both CO₂ (Carboxylase) and O₂ (Oxygenase) and can engage both in carbon fixation or photorespiration.

Q.96 Which organism was used for experiments that led to "one gene – one enzyme" hypothesis?

- a) Neurospora
- b) Nematode
- c) Musmusculus
- d) Drosophila

Q.97 Which cell organelle is also known as Traffic Police of Cell?

- a) Mitochondria
- b) Nucleus

- c) Golgi Bodies
- d) Chloroplast

Q.98 Which one of the following terms describes not only the physical space occupied by an organism but also its functional role in the community of organisms?

- a) Ecotone
- b) Ecological niche
- c) Habitat
- d) Home range

Q.99 'Aerial metagenomics' best refers to which one of the following situations?

- a) Collecting DNA samples from air in a habitat at one go
- b) Understanding the genetic makeup of avian species of a habitat
- c) Using air-borne devices to collect blood samples from moving animals

Sending drones to inaccessible areas to collect plant and animal samples from land surfaces and water bodies

Q.100 Conservation of germplasm under natural condition is called:

- a. In-situ conservation
- b. Gene bank
- c. Ex-situ conservation
- d. Obsolete cultivars

Answer Key: Part I

Q. No	Key	Q. No	Key
1	C	26	C
2	B	27	C
3	C	28	B
4	B	29	D
5	B	30	A
6	D	31	A
7	B	32	B
8	B	33	C
9	B	34	B
10	B	35	B
11	D	36	A
12	A	37	C
13	C	38	D
14	C	39	C
15	D	40	D
16	B	41	B
17	C	42	A
18	B	43	B
19	B	44	B
20	D	45	B
21	B	46	B
22	B	47	B
23	C	48	D
24	A	49	C
25	D	50	B

Group III Technical Assistant Exam

Answer Key

Paper – II

Subject: General Awareness

Question	Answer	Question	Answer
1	C	21	B
2	A	22	D
3	A	23	A
4	D	24	D
5	C	25	B
6	C		
7	B		
8	D		
9	C		
10	D		
11	B		
12	C		
13	A		
14	D		
15	C		
16	B		
17	D		
18	A		
19	B		
20	C		

Group III Technical Assistant Exam

Answer Key

Paper – II
Subject: English

Question	Answer	Question	Answer
1	D	21	B
2	B	22	C
3	D	23	C
4	A	24	A
5	C	25	B
6	C		
7	A		
8	C		
9	D		
10	C		
11	D		
12	A		
13	C		
14	B		
15	D		
16	A		
17	B		
18	A		
19	C		
20	D		

Technical Assistant (Plant Science)
Post CodeTA-2016

Answer Key

Q.1	A	Q.26	A	Q.51	A	Q.76	B
Q.2	B	Q.27	B	Q.52	B	Q.77	B
Q.3	D	Q.28	C	Q.53	D	Q.78	C
Q.4	B	Q.29	B	Q.54	B	Q.79	C
Q.5	B	Q.30	B	Q.55	C	Q.80	B
Q.6	C	Q.31	B	Q.56	B	Q.81	A
Q.7	A	Q.32	B	Q.57	C	Q.82	C
Q.8	B	Q.33	B	Q.58	C	Q.83	C
Q.9	A	Q.34	B	Q.59	A	Q.84	B
Q.10	A	Q.35	B	Q.60	B	Q.85	B
Q.11	A	Q.36	C	Q.61	A	Q.86	A
Q.12	D	Q.37	C	Q.62	D	Q.87	B
Q.13	C	Q.38	A	Q.63	B	Q.88	C
Q.14	A	Q.39	D	Q.64	C	Q.89	B
Q.15	C	Q.40	A	Q.65	D	Q.90	B
Q.16	B	Q.41	C	Q.66	C	Q.91	C
Q.17	B	Q.42	B	Q.67	C	Q.92	D
Q.18	B	Q.43	B	Q.68	B	Q.93	D
Q.19	B	Q.44	B	Q.69	B	Q.94	C
Q.20	A	Q.45	B	Q.70	A	Q.95	B
Q.21	B	Q.46	B	Q.71	B	Q.96	A
Q.22	D	Q.47	B	Q.72	A	Q.97	C
Q.23	A	Q.48	C	Q.73	B	Q.98	B
Q.24	A	Q.49	B	Q.74	B	Q.99	A
Q.25	C	Q.50	B	Q.75	B	Q.100	A