

Candidate's Roll Number

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

Question Booklet Series

C

Question Booklet

FORESTRY AND ENVIRONMENT

Time Allowed : 1½ Hours

Maximum Marks : 50

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

## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Booklet contains 50 questions in all.
2. All questions carry equal marks.
3. Attempt all questions.
4. Immediately after commencement of the examination, you should check up your Question Booklet and ensure that the Question Booklet Series is printed on the top right-hand corner of the Booklet. Please check that the Booklet contains 16 printed pages including two pages (Page Nos. 14 and 15) for Rough Work and no page or question is missing or unprinted or torn or repeated. If you find any defect in this Booklet, get it replaced immediately by a complete Booklet of the same series.
5. If there is any sort of mistake either of printing or of factual nature, then out of English and Hindi versions of the questions, the English version will be treated as standard.
6. You must write your Roll Number in the space provided on the top of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
7. An Answer Sheet will be supplied to you separately by the Invigilator to mark the answers. You must write your Name, Roll No., Question Booklet Series and other particulars in the space provided on Page-1 of the Answer Sheet provided, failing which your Answer Sheet will not be evaluated.
8. You should encode your Roll Number and the Question Booklet Series A, B, C or D as it is printed on the top right-hand corner of the Question Booklet with Black/Blue ink ballpoint pen in the space provided on Page-2 of your Answer Sheet. If you do not encode or fail to encode the correct series of your Question Booklet, your Answer Sheet will not be evaluated correctly.
9. Questions and their responses are printed in English and Hindi versions in this Booklet. Each question comprises of four responses—(A), (B), (C) and (D). You are to select ONLY ONE correct response and mark it in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case choose ONLY ONE response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
10. In the Answer Sheet, there are four circles—(A), (B), (C) and (D) against each question. To answer the questions, you are to mark with Black/Blue ink ballpoint pen ONLY ONE circle of your choice for each question. Select only one response for each question and mark it in your Answer Sheet. If you mark more than one circle for one question, the answer will be treated as wrong. Use Black/Blue ink ballpoint pen only to mark the answer in the Answer Sheet. Any erasure or change is not allowed.
11. You should not remove or tear off any sheet from the Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. After the examination has concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator. Thereafter, you are permitted to take away the Question Booklet with you.
12. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर छपा है।

SEAL

1. 'The Paris Agreement' entered into force on
  - (A) November 2, 2015
  - (B) December 12, 2015
  - (C) April 4, 2016
  - (D) November 4, 2016
2. Which one of the following faunas is restricted only to Western Ghats?
  - (A) Cane Turtle
  - (B) Sloth Bear
  - (C) Gaur
  - (D) Dhole
3. National Plan for Conservation of Aquatic Ecosystem is
  - (A) a new name for National Lake Conservation Plan only
  - (B) a new name for National Wetlands Conservation Programme only
  - (C) a new name for National Water Mission only
  - (D) a new plan merging National Lake Conservation Plan and National Wetlands Conservation Programme
4. The size of the Milli watershed is
  - (A) 1-2 ha
  - (B) 1-5 ha
  - (C) 1-10 ha
  - (D) 1-20 ha
5. Border strip method of irrigation is a kind of
  - (A) furrow irrigation
  - (B) sub-surface irrigation
  - (C) sprinkler irrigation
  - (D) contour irrigation
6. Drip irrigation results in very high water application efficiency of about
  - (A) 60%-65%
  - (B) 70%-75%
  - (C) 80%-85%
  - (D) 90%-95%
7. Which one of the following is a correct statement?
  - (A) Economic growth bears a dichotomous relationship to environmental degradation.
  - (B) Environmental degradation has no role to play in perpetuating poverty.
  - (C) Poverty does not accentuate environmental degradation.
  - (D) Economic growth has no role in improving the environmental quality.
8. The number of Schedules in the Wildlife Protection Act, 1972 is
  - (A) 5
  - (B) 6
  - (C) 7
  - (D) 8

1. 'पैरिस समझौता' कब लागू हुआ?
  - (A) नवम्बर 2, 2015
  - (B) दिसम्बर 12, 2015
  - (C) अप्रैल 4, 2016
  - (D) नवम्बर 4, 2016
2. निम्न में से कौन-सा जीव केवल पश्चिमी घाट तक सीमित है?
  - (A) गन्ना कछुआ (केन टर्टल)
  - (B) सुस्त भालू (रीछ)
  - (C) गौर
  - (D) ढोले
3. जलीय पारिस्थितिक तंत्र के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय योजना है
  - (A) मात्र राष्ट्रीय झील संरक्षण योजना का एक नया नाम
  - (B) मात्र राष्ट्रीय आर्द्र प्रदेशों (वेट लैन्ड) के संरक्षण प्रोग्राम का एक नया नाम
  - (C) मात्र राष्ट्रीय जल मिशन का एक नया नाम
  - (D) राष्ट्रीय झील संरक्षण योजना एवं राष्ट्रीय आर्द्र प्रदेशों के संरक्षण प्रोग्राम को मिला कर बनाई गई एक नई योजना
4. मिली वाटरशेड का आकार है
  - (A) 1-2 हे०
  - (B) 1-5 हे०
  - (C) 1-10 हे०
  - (D) 1-20 हे०
5. सीमा पट्टी सिंचाई किस प्रकार की सिंचाई का ढंग है?
  - (A) कूँड़ सिंचाई
  - (B) उपसतह सिंचाई
  - (C) स्प्रिंकलर सिंचाई
  - (D) समोच्च सिंचाई
6. ड्रिप सिंचाई की जल अनुप्रयोग की अत्यधिक क्षमता है लगभग
  - (A) 60%-65%
  - (B) 70%-75%
  - (C) 80%-85%
  - (D) 90%-95%
7. निम्न में से कौन-सा कथन सही है?
  - (A) आर्थिक विकास का पर्यावरण-क्षरण से विरोधाभासी संबंध है।
  - (B) गरीबी बनाए रखने में पर्यावरण-क्षरण की कोई भूमिका नहीं है।
  - (C) गरीबी, पर्यावरण-क्षरण पर कोई दबाव नहीं डालती।
  - (D) पर्यावरण की गुणवत्ता सुधारने में आर्थिक विकास की कोई भूमिका नहीं है।
8. वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूचियों की संख्या है
 

(A) 5	(B) 6
(C) 7	(D) 8

9. The slogan of 'Global Warming : Global Warning' was given by UNEP in
- (A) June 1983  
(B) June 1985  
(C) June 1987  
(D) June 1989
10. ENVIS Centre on Wildlife and Protected Areas is located at
- (A) Nainital  
(B) Dehra Dun  
(C) New Delhi  
(D) Shimla
11. Littoral and swamp forests fall under principal forest types namely
- (A) moist tropical forest  
(B) dry tropical forest  
(C) montane subtropical forest  
(D) montane temperate forest
12. Subtropical dry evergreen forests are found only in
- (A) South-East corner of the country  
(B) South-West corner of the country  
(C) North-East corner of the country  
(D) North-West corner of the country
13. WPM medium is used for tissue culture of
- (A) woody plants  
(B) herbaceous plants  
(C) haploid plants  
(D) sterile plants
14. Classification of agroforestry systems was given by P. K. Nair in the year
- (A) 1958 (B) 1976  
(C) 1989 (D) 1993
15. Windbreak should be planted in which direction of the growing crop if the wind is blowing from North to South?
- (A) North-West  
(B) North-South  
(C) East-West  
(D) South-East
16. Corbett National Park became a Tiger Reserve in the year
- (A) 1936 (B) 1973  
(C) 1978 (D) 1994
17. Member parties of CITES are
- (A) 178 (B) 179  
(C) 183 (D) 187
18. Amongst the 12 regions of diversity of crop plants, India ranks at which position?
- (A) First (B) Second  
(C) Fifth (D) Seventh

9. 'ग्लोबल वार्मिंग : ग्लोबल वार्निंग' का नारा यू० एन० ई० पी० ने कब दिया था?
- (A) जून 1983  
(B) जून 1985  
(C) जून 1987  
(D) जून 1989
10. वन्यजीव एवं संरक्षित क्षेत्रों का ई० एन० वी० आइ० एस० केन्द्र कहाँ स्थित है?
- (A) नैनीताल  
(B) देहरादून  
(C) नई दिल्ली  
(D) शिमला
11. तटवर्ती तथा दलदली जंगल, प्रमुख वनों के किस प्रकार के अंतर्गत आते हैं?
- (A) नम उष्णकटिबंधीय वन  
(B) शुष्क उष्णकटिबंधीय वन  
(C) पर्वतीय उपोष्ण वन  
(D) पर्वतीय शीतोष्ण वन
12. उपोष्ण शुष्क सदाबहार वन पाए जाते हैं केवल
- (A) देश के दक्षिण-पूर्वी कोने में  
(B) देश के दक्षिण-पश्चिमी कोने में  
(C) देश के उत्तर-पूर्वी कोने में  
(D) देश के उत्तर-पश्चिमी कोने में
13. किन पादपों के टिशु कल्चर के लिए डब्ल्यू० पी० एम० मीडियम का प्रयोग किया जाता है?
- (A) काष्ठिल पादप  
(B) अकाष्ठिल पादप  
(C) हैप्लॉइड पादप  
(D) स्टेराइल पादप
14. कृषिवानिकी प्रणाली (सिस्टम) का वर्गीकरण पी० के० नायर द्वारा किस वर्ष किया गया था?
- (A) 1958 (B) 1976  
(C) 1989 (D) 1993
15. वातरोधक (विंड-ब्रेक) बढ़ती फसल के किस ओर लगाना चाहिए अगर हवा उत्तर से दक्षिण की ओर बह रही हो?
- (A) उत्तर-पश्चिम  
(B) उत्तर-दक्षिण  
(C) पूर्व-पश्चिम  
(D) दक्षिण-पूर्व
16. कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान (पार्क) किस वर्ष एक टाइगर (बाघ) रिजर्व बना?
- (A) 1936 (B) 1973  
(C) 1978 (D) 1994
17. सी० आइ० टी० ई० एस० के सदस्य पार्टी हैं
- (A) 178 (B) 179  
(C) 183 (D) 187
18. फसलों के पौधों में विविधता के 12 क्षेत्रों के मध्य, भारत किस स्थान पर आता है?
- (A) पहले (B) दूसरे  
(C) पाँचवें (D) सातवें

19. Which one of the following **does not** fall in the list of critically endangered species?

- (A) Gundia Indian frog
- (B) Large-tooth sawfish
- (C) *Xylosma latifolium*
- (D) *Ilex khasiana*

20. The first person who made paper belonged to the country

- (A) Egypt
- (B) Rome
- (C) China
- (D) America

21. Match List—I with List—II and select the correct answer from the codes given below the lists :

List—I	List—II
a. Prairie Grassland	1. Central Africa
b. Veldt Grassland	2. Russia, Siberia
c. Savannah Grassland	3. Southern Africa
d. Steppe Grassland	4. North America

Codes :

- (A) a    b    c    d  
      4    3    1    2
- (B) a    b    c    d  
      4    2    3    1
- (C) a    b    c    d  
      2    1    4    3
- (D) a    b    c    d  
      3    4    2    1

22. The most effective cropping system for returning mineral elements to soil is

- (A) monocropping
- (B) crop rotation
- (C) double cropping
- (D) relay cropping

23. Which of the following is considered as a biofertilizer?

- (A) FYM
- (B) Compost
- (C) Green manure
- (D) BGA

24. Rhizobium culture is used to increase biological nitrogen fixation in

- (A) pulse crops
- (B) cereal crops
- (C) oilseeds
- (D) cotton

25. Which of the following is **not** a component of the moisture?

- (A) Gravity potential
- (B) Osmotic potential
- (C) Turgor potential
- (D) Matric potential

19. निम्न में से कौन-सा गम्भीर खतरे में होने वाले जीवों (क्रिटिकली एन्डेंजर्ड स्पीशिज़) की सूची में नहीं आता?

- (A) गुंडिया भारतीय मेंढक
- (B) लार्ज-टुथ सॉफिश
- (C) जाइलोस्मा लैटिफोलियम
- (D) आइले खासिएना

20. कागज़ बनाने वाला सबसे पहला व्यक्ति किस देश से सम्बन्धित था?

- (A) मिस्र
- (B) रोम
- (C) चीन
- (D) अमेरिका

21. सूची-I तथा सूची-II को मिलाने हुए नीचे दिये गये कूट की सहायता से सही उत्तर चुनिये :

सूची-I

सूची-II

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| a. प्रेयरी चरागाह         | 1. मध्य अफ्रीका    |
| b. वेल्ड चरागाह           | 2. रूस, साइबेरिया  |
| c. सवाना चरागाह           | 3. दक्षिणी अफ्रीका |
| d. मैदानी (स्टेपे) चरागाह | 4. उत्तरी अमेरिका  |

कूट :

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | a | b | c | d |
|     | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (B) | a | b | c | d |
|     | 4 | 2 | 3 | 1 |
| (C) | a | b | c | d |
|     | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (D) | a | b | c | d |
|     | 3 | 4 | 2 | 1 |

22. मिट्टी में खनिज तत्वों को वापिस लौटाने का सबसे प्रभावी क्रॉपिंग सिस्टम कौन-सा है?

- (A) मोनोक्रॉपिंग
- (B) फसल चक्र
- (C) दोहरी फसल लगाना (डबल क्रॉपिंग)
- (D) रिले क्रॉपिंग

23. निम्न में से किसे जैव उर्वरक माना जाता है?

- (A) एफ० वाइ० एम०
- (B) कम्पोस्ट
- (C) हरी खाद
- (D) बी० जी० ए०

24. जैविक नाइट्रोजन निर्धारण को बढ़ाने के लिए किन फसलों में राइज़ोबियम कल्चर का प्रयोग किया जाता है?

- (A) दलहनी फसलें
- (B) खाद्यान्न फसलें
- (C) तिलहन फसलें
- (D) कपास

25. निम्न में से कौन-सा नमी का घटक नहीं है?

- (A) गुरुत्वाकर्षण क्षमता
- (B) परासरणी (ऑस्मोटिक) क्षमता
- (C) टर्गर क्षमता
- (D) मैट्रिक क्षमता

26. The Environment Protection Act, 1986 was enacted under which Article of the Indian Constitution?  
 (A) 250 (B) 251  
 (C) 252 (D) 253
27. About \_\_\_\_\_ percent of the sunlight reaching the atmosphere is used in photosynthesis.  
 (A) 0.02 (B) 0.05  
 (C) 0.2 (D) 0.5
28. Which one of the following is **not** a pillar of sustainable development?  
 (A) Economic development  
 (B) Environmental protection  
 (C) Cultural development  
 (D) Social development
29. The interaction which dominates in pioneer communities is  
 (A) amensalism  
 (B) commensalism  
 (C) neutralism  
 (D) symbiosis
30. The term 'niche' was given for the first time by  
 (A) J. Grinnell  
 (B) G. E. Hutchinson  
 (C) O'Neill  
 (D) Turesson
31. Tansley gave the concept of ecosystem in the year  
 (A) 1930 (B) 1932  
 (C) 1935 (D) 1959
32. 'Prisere' is a term used to denote  
 (A) primitive substratum  
 (B) primary community  
 (C) primary succession  
 (D) secondary succession
33. How much percentage of potential energy is lost as heat at each transfer of food in food chain?  
 (A) 10% to 20%  
 (B) 30% to 40%  
 (C) 60% to 70%  
 (D) 80% to 90%
34. Which one of the following statements is **not** true?  
 (A) Grazing food chains depend on herbivores.  
 (B) Grazing food chains depend on solar radiations.  
 (C) Grazing food chains are not dependent on detritus food chain.  
 (D) Grazing food chains are energy rich chains.
35. Name the organism involved in asymbiotic nitrogen fixation.  
 (A) *Frankia*  
 (B) *Rhizobium*  
 (C) *Nostoc*  
 (D) *Oscillatoria*

26. पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के तहत अधिनियमित किया गया था?  
 (A) 250 (B) 251  
 (C) 252 (D) 253
27. वायुमंडल में पहुँचने वाले सूर्य के प्रकाश का लगभग \_\_\_\_\_ प्रतिशत भाग प्रकाश-संश्लेषण में उपयोग किया जाता है।  
 (A) 0.02 (B) 0.05  
 (C) 0.2 (D) 0.5
28. निम्न में से कौन-सा सतत विकास का एक स्तंभ नहीं है?  
 (A) आर्थिक विकास  
 (B) पर्यावरणीय संरक्षण  
 (C) सांस्कृतिक विकास  
 (D) सामाजिक विकास
29. अग्रणी समुदायों में पारस्परिक होने वाली प्रभावी क्रिया है  
 (A) असहभोजिता  
 (B) सहभोजिता  
 (C) तटस्थता  
 (D) सहजीवन
30. 'निच' शब्द सबसे पहले किसने दिया?  
 (A) जे० ग्रिनेल  
 (B) जी० ई० हचिन्सन  
 (C) ओ'नील  
 (D) ट्यूरोसन
31. पारिस्थितिक तंत्र की संकल्पना टैसले ने किस वर्ष की?  
 (A) 1930 (B) 1932  
 (C) 1935 (D) 1959
32. 'प्राइसियर' शब्द का प्रयोग किसके लिए किया जाता है?  
 (A) प्राचीन अधःस्तर (प्रीमिटिव सबस्ट्रेटम)  
 (B) प्रारम्भिक समुदाय (प्राइमरी कम्युनिटी)  
 (C) प्रारम्भिक अनुक्रमण (प्राइमरी सक्सेशन)  
 (D) द्वितीयक अनुक्रमण (सैकेन्डरी सक्सेशन)
33. खाद्य शृंखला में खाद्य के प्रत्येक स्थानान्तरण पर कितनी प्रतिशत स्थितिज ऊर्जा (पोटेन्शियल एनर्जी) ताप के रूप में लुप्त हो जाती है?  
 (A) 10% से 20%  
 (B) 30% से 40%  
 (C) 60% से 70%  
 (D) 80% से 90%
34. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?  
 (A) चराई खाद्य शृंखलाएँ शाकाहारियों पर निर्भर करती हैं।  
 (B) चराई खाद्य शृंखलाएँ सौर विकिरण पर निर्भर करती हैं।  
 (C) चराई खाद्य शृंखलाएँ अपरद खाद्य शृंखला पर निर्भर नहीं करती हैं।  
 (D) चराई खाद्य शृंखलाएँ ऊर्जा-समृद्ध हैं।
35. असहजीवी (एसिम्बायोटिक) नाइट्रोजन यौगिकीकरण में कौन-सा जीव संयुक्त है?  
 (A) फ्रैन्किया  
 (B) राइज़ोबियम  
 (C) नाॅस्टॉक  
 (D) ऑसीलेटोरिया

36. Which ecosystem in the world has maximum net primary productivity per unit area?

- (A) Tropical rain forest
- (B) Open ocean
- (C) Savannah
- (D) Agricultural land

37. Match List—I with List—II and select the correct answer from the codes given below the lists :

*List—I*

*List—II*

- |                    |  |
|--------------------|--|
| a. Neritic zone    | 1. Region of open sea beyond continental shelf |
| b. Intertidal zone | 2. Upper thin part of the oceanic region       |
| c. Oceanic zone    | 3. Shallow water zone on the continental shelf |
| d. Euphotic zone   | 4. Zone between high and low tides             |

Codes :

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | a | b | c | d |
|     | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) | a | b | c | d |
|     | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (C) | a | b | c | d |
|     | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (D) | a | b | c | d |
|     | 3 | 4 | 1 | 2 |

38. Which one of the following is a major limiting factor in distribution of organisms in freshwater ecosystem?

- (A) Temperature
- (B) Turbidity
- (C) Transparency
- (D) Concentration of biogenic salts

39. Name the plant which is **not** tested for rhizofiltration.

- (A) Sunflower
- (B) Indian mustard
- (C) Poplar
- (D) Water hyacinth

40. Which is the longest, driest non-polar desert of the world?

- (A) Sahara
- (B) Taklamakan
- (C) Thar
- (D) Atacama

41. Which of the following States has most desertified land?

- (A) Maharashtra
- (B) Odisha
- (C) Andhra Pradesh
- (D) Himachal Pradesh

36. संसार में किस पारिस्थितिक तंत्र की शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता प्रति यूनिट क्षेत्रफल सबसे अधिक है?

- (A) उष्णकटिबंधीय वर्षा वन  
(B) खुला सागर  
(C) सवाना  
(D) कृषि भूमि

37. सूची-I तथा सूची-II को मिलाते हुए नीचे दिये गये कूट की सहायता से सही उत्तर चुनिये :

सूची-I

सूची-II

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| a. नेरिटिक ज़ोन                | 1. खुले समुद्र का वह क्षेत्र जो महाद्वीपीय शेल्फ से परे है |
| b. अंतर्ज्वारीय क्षेत्र        | 2. महासागरीय क्षेत्र का ऊपरी पतला भाग                      |
| c. समुद्री क्षेत्र             | 3. महाद्वीपीय शेल्फ पर उथले पानी का क्षेत्र                |
| d. सुप्रकाशी (यूफोटिक) क्षेत्र | 4. उच्च ज्वार एवं निम्न ज्वार के बीच का क्षेत्र            |

कूट :

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | a | b | c | d |
|     | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) | a | b | c | d |
|     | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (C) | a | b | c | d |
|     | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (D) | a | b | c | d |
|     | 3 | 4 | 1 | 2 |

38. मीठे जल के पारिस्थितिक तंत्र में जीवों के वितरण का प्रमुख सीमाकारी कारक निम्न में से कौन-सा है?

- (A) तापमान  
(B) गंदगी  
(C) पारदर्शिता  
(D) बायोजेनिक लवणों का संकेंद्रण

39. राइज़ोफिल्ट्रेशन के लिए जिस पौधे को नहीं जाँचा गया वह है

- (A) सूर्यमुखी  
(B) भारतीय सरसों  
(C) पॉप्लर  
(D) जल कुंभी

40. संसार का सबसे लम्बा, सबसे सूखा गैर-ध्रुवीय रेगिस्तान कौन-सा है?

- (A) सहारा  
(B) टकलामाकन  
(C) थार  
(D) अटाकामा

41. भूमि का सबसे अधिक मरुस्थलीकरण निम्न में से किस राज्य में हुआ है?

- (A) महाराष्ट्र  
(B) ओडिशा  
(C) आन्ध्र प्रदेश  
(D) हिमाचल प्रदेश

42. 'Ecological island' is a term used to denote
- any eco-friendly area
  - small and isolated habitat patch
  - an area always surrounded by water
  - area of land isolated from surrounding land and having a natural micro-habitat differing from larger ecosystem
43. Which of the following species is bestowed with relatively highest air pollution tolerance index (APTI)?
- Cassia fistula*
  - Dalbergia sissoo*
  - Tectona grandis*
  - Albizia lebbek*
44. Which one of the following is a biological method of waste treatment?
- Dumping
  - Landfill
  - Pyrolysis
  - Incineration
45. The National Environmental Engineering Research Institute is located at
- Lucknow
  - Roorkee
  - Nagpur
  - Dehra Dun
46. CFCs on releasing into the atmosphere accumulated in
- Troposphere
  - Stratosphere
  - Mesosphere
  - Ionosphere
47. Alternative for CFC-12 in automobile air conditioners is
- HFC-134a
  - HFC-134b
  - CFC-11
  - CFC-13
48. Of the total mass of the atmosphere, about \_\_\_\_\_ percent is within a height of 30 km from the earth's surface.
- 60
  - 85
  - 90
  - 99
49. In acid rain, on an average \_\_\_\_\_ percent acidity is ascribed to  $H_2SO_4$ .
- 30-40
  - 40-50
  - 60-70
  - 70-80
50. From cytological point of view, most angiospermous trees are
- basic diploids
  - aneuploids
  - palaeoploids
  - secondary diploids

42. 'इकोलॉजिकल आइलैंड' शब्द का प्रयोग किसके लिए किया जाता है?
- (A) कोई भी पर्यावरणहितैषी (इको-फ्रैन्डलि) क्षेत्र  
 (B) छोटा एवं पृथक् वासयोग्य भूमि का टुकड़ा (आइसोलेटेड हैबिटेड पैच)  
 (C) हमेशा चारों ओर से पानी से घिरा क्षेत्र  
 (D) आसपास की भूमि से पृथक् भू-क्षेत्र, जिसकी अपनी प्राकृतिक माइक्रो-हैबिटेड बड़े पारिस्थितिक तंत्र से भिन्न हो
43. निम्न में से किस जाति को अपेक्षाकृत उच्चतम वायु प्रदूषण सहनशीलता सूचकांक (ए० पी० टी० आई०) प्रदान किया गया है?
- (A) कैशिया फिस्टुला  
 (B) डैलबर्जिया सिस्सू  
 (C) टेक्टोना ग्रैन्डिस  
 (D) एल्बिज़िया लेबेक
44. निम्न में से कौन-सा अपशिष्ट उपचार का जैविक तरीका है?
- (A) डंपिंग  
 (B) लैंडफिल  
 (C) पायरोलिसिस  
 (D) भस्मीकरण (इंसीनरेशन)
45. राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग रिसर्च इंस्टीच्यूट कहाँ स्थित है?
- (A) लखनऊ  
 (B) रुड़की  
 (C) नागपुर  
 (D) देहरादून
46. वायुमंडल में निर्मुक्त होने के बाद सी० एफ० सी० कहाँ संचित होते हैं?
- (A) क्षोभमंडल (ट्रोपोस्फियर)  
 (B) समतापमंडल (स्ट्रैटोस्फियर)  
 (C) मध्यमंडल (मीज़ोस्फियर)  
 (D) आयनमंडल (आयनोस्फियर)
47. ऑटोमोबाइल एयर-कंडीशनर में प्रयोग होने वाले सी० एफ० सी०-12 का विकल्प है
- (A) एच० एफ० सी०-134 ए०  
 (B) एच० एफ० सी०-134 बी०  
 (C) सी० एफ० सी०-11  
 (D) सी० एफ० सी०-13
48. वायुमंडल के कुल भार का लगभग \_\_\_\_\_ प्रतिशत भार पृथ्वी की सतह से 30 कि० मी० ऊँचाई तक होता है।
- (A) 60 (B) 85  
 (C) 90 (D) 99
49. अम्ल वर्षा में औसतन \_\_\_\_\_ प्रतिशत अम्लता के लिए  $H_2SO_4$  (सल्फ्यूरिक एसिड) को उत्तरदायी ठहराया जाता है।
- (A) 30-40 (B) 40-50  
 (C) 60-70 (D) 70-80
50. साइटोलॉजिकल दृष्टिकोण से, अधिकांश एंजियोस्पर्मस वृक्ष होते हैं
- (A) बुनियादी डिप्लॉयड  
 (B) एन्यूप्लॉयड  
 (C) पैलियोप्लॉयड  
 (D) सेकेंडरी डिप्लॉयड

## उम्मीदवार का अनुक्रमांक

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

प्रश्न-पुस्तिका शृंखला

प्रश्न-पुस्तिका  
वानिकी एवं पर्यावरण



समय : 1½ घण्टे

पूर्णांक : 50

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।

## महत्त्वपूर्ण अनुदेश

1. इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल 50 प्रश्न हैं।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. सभी प्रश्नों के उत्तर दें।
4. परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि इसके ऊपर दायीं ओर प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला मुद्रित है। कृपया जाँच लें कि पुस्तिका में रफ़ कार्य हेतु दो पृष्ठों (पृष्ठ संख्या 14 और 15) सहित पूरे 16 मुद्रित पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न या पृष्ठ बिना छपा हुआ या फटा हुआ या दोबारा आया हुआ तो नहीं है। पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाने पर तत्काल इसके बदले इसी शृंखला की दूसरी सही पुस्तिका ले लें।
5. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्नों के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा।
6. इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न-पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
7. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको वीक्षक द्वारा अलग से उत्तर पत्रक दिया जायेगा। अपने उत्तर पत्रक के पृष्ठ-1 पर निर्धारित स्थान में अपना नाम, अनुक्रमांक, प्रश्न-पुस्तिका शृंखला तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।
8. उत्तर पत्रक के पृष्ठ-2 पर निर्धारित स्थान में अपने अनुक्रमांक तथा प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला A, B, C या D जैसा इस प्रश्न-पुस्तिका के आवरण पृष्ठ के ऊपर दायीं ओर अंकित है, से सम्बन्धित कोष्ठक को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से अवश्य कूटबद्ध करें। उत्तर पत्रक पर प्रश्न-पुस्तिका शृंखला अंकित नहीं करने अथवा गलत शृंखला अंकित करने पर उत्तर पत्रक का सही मूल्यांकन नहीं होगा।
9. इस पुस्तिका में सभी प्रश्न और उनके उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी में मुद्रित हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार उत्तर—(A), (B), (C) और (D) क्रम पर दिये गये हैं। उनमें से आप सबसे सही केवल एक उत्तर को चुनें और अपने उत्तर पत्रक पर अंकित करें। यदि आपको ऐसा लगे कि किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर सही हैं, तो आप अपने उत्तर पत्रक में उस उत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक ही उत्तर चुनना है। आपका कुल प्राप्तांक आपके द्वारा उत्तर पत्रक में अंकित सही उत्तरों पर निर्भर होगा।
10. उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने चार वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं—(A), (B), (C) और (D)। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको अपनी पसन्द के केवल एक वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से चिह्नित करना है। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर को चुनें और उसे अपने उत्तर पत्रक में चिह्नित करें। आप उत्तर पत्रक में यदि एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त में निशान लगाते हैं, तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। उत्तर पत्रक में उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन का ही प्रयोग करें। किसी भी प्रकार का काट-कूट अथवा परिवर्तन मान्य नहीं है।
11. प्रश्न-पुस्तिका से कोई पन्ना फाड़ना या अलग करना मना है। प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक को परीक्षा की अवधि में परीक्षा भवन से बाहर कदापि न ले जायें। परीक्षा के समापन पर उत्तर पत्रक वीक्षक को अवश्य सौंप दें। उसके बाद आपको अपनी प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
12. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन नहीं करने पर आप पर आयोग के विवेकानुसार कार्रवाई की जा सकती है अथवा आपको दण्ड दिया जा सकता है।

**Note :** English version of the instructions is printed on the First Page of this Booklet.