

**BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)**

**MARCH EXAMINATION 2021**

**COURSE CODE: LSE-14(L) COURSE TITLE: Plant Diversity Lab Course (Credits: 4)**

**Time: 1 Hr**

**Maximum Marks: 50**

**Please fill up the following particulars:**

**Enrolment No. in Figures**

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

**Day and Date .....**

**Enrollment No. in Words**

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

**Medium (English).....**

**Examination Centre Code**

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

**Name of Examinee.....**

**To be filled only by the Evaluator**

**Marks Obtained.....**

**Signature of the Evaluator.....**

**Name of the Evaluator.....**

**Evaluator Code:.....**

**Signature of Examinee.....**

**Signature of Invigilator.....**

**Seal of Centre Superintendent  
with Centre Code**

**Note for Examinee:**

- i) This is an objective type question paper.
- ii) This question paper consists of 25 questions. **You have to attempt only 20 questions.** Each question carries 2½ marks.
- iii) Each question has four alternatives, **only one of which is correct.** Mark the correct alternative **on the question paper itself** by putting the tick mark √ in the box given against it. **ON COMPLETION, IT IS COMPULSORY FOR YOU TO SUBMIT THIS QUESTION PAPER TO YOUR INVIGILATOR.**

1. Root nodules are found in:

- |            |                          |             |                          |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| i) pea     | <input type="checkbox"/> | ii) rice    | <input type="checkbox"/> |
| iii) wheat | <input type="checkbox"/> | iv) sorghum | <input type="checkbox"/> |

2. *Ulothrix* is a:

- |                       |                          |                         |                          |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| i) colonial alga      | <input type="checkbox"/> | ii) unicellular alga    | <input type="checkbox"/> |
| iii) filamentous alga | <input type="checkbox"/> | iv) heterotrichous alga | <input type="checkbox"/> |

3. In some algal species aplanospores are formed during unfavourable conditions. which are:

- |                           |                          |                              |                          |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| i) akinetes               | <input type="checkbox"/> | ii) heterospores             | <input type="checkbox"/> |
| iii) motile sexual spores | <input type="checkbox"/> | iv) non-motile sexual spores | <input type="checkbox"/> |

4. Flask-shaped ascocarp (perithecium) is found in:

- |                       |                          |                         |                          |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| i) <i>Neurospora</i>  | <input type="checkbox"/> | ii) <i>Phyllactinia</i> | <input type="checkbox"/> |
| iii) <i>Ascobolus</i> | <input type="checkbox"/> | iv) <i>Mucor</i>        | <input type="checkbox"/> |

5. In Bryophytes the gametophyte is:
- i) inconspicuous and dependent on sporophyte
  - ii) conspicuous and dependent on sporophyte
  - iii) inconspicuous and partially dependent on sporophyte
  - iv) conspicuous and independent
6. Sporangium is found in the form of distinct sorus (pl. sori) in:
- i) Ferns  ii) Lycopods
  - iii) Horsetails  iv) *Rhynia*
7. In Bryophytes sexual reproduction is:
- i) isogamous  ii) anisogamous
  - iii) oogamous  iv) absent
8. In Pteridophytes the gametophyte phase is:
- i) microscopic and long-lived  ii) macroscopic and long-lived
  - iii) microscopic and short-lived  iv) macroscopic and short-lived
9. The edible part of cereals is one-seeded, indehiscent dry fruit called as:
- i) lomentum  ii) hesperidium
  - iii) caryopsis  iv) legume
10. Clove of commerce is obtained from:
- i) leaf tendrils  ii) unopened flower buds
  - iii) stigma of flower  iv) style of flower
11. On staining with crystal violet stain, Gram positive bacteria stain:
- i) blue  ii) red
  - iii) green  iv) violet
12. Fruit of citrus is a modified berry called:
- i) hesperidium  ii) drupe
  - iii) achene  iv) samara
13. Opium is obtained from:
- i) *Datura stramonium*  ii) *Papaver somniferum*
  - iii) *Eucalyptus* spp.  iv) *Dioscorea* spp.
14. Which oil yielding plant is commonly known as wonder bean?
- i) ground nut  ii) mustard
  - iii) soybean  iv) sunflower
15. A test solution turns purple or bluish by adding few drops of 5% ninhydrin after heating in waterbath for 10 minutes. It indicates the presence of:
- i) carbohydrates  ii) fats
  - iii) oils  iv) amino acids

16. Which of the following is **not** the role of xylem in plants:

- i) translocation of food  ii) translocation of water   
iii) mechanical support to plant body  iv) helps in transpiration

17. Coralloid roots are found in:

- i) *Welwitschia*  ii) *Ephedra*   
iii) *Cycas*  iv) *Gnetum*

18. Cork for commercial purposes is obtained from:

- i) *Quercus suber*  ii) *Tectona grandis*   
iii) *Shorea robusta*  iv) *Pinus roxburghii*

19. A special spongy velamen layer for absorption of moisture is found in:

- i) contractile roots  ii) climbing roots   
iii) epiphytic roots  iv) nodulated roots

20. The vegetable obtained from the stem is:

- i) asparagus  ii) onions   
iii) garlic  iv) carrot

21. When ovules are borne along ventral suture in simple ovary, placentation is called as:

- i) basal  ii) axile   
iii) marginal  iv) parietal

22. Cauliflory is the condition, where:

- i) stem is much reduced   
ii) leaves are arranged in whorls on stem   
iii) fruits are borne directly on stem   
iv) fruits are arranged in bunches

23. Verticillaster inflorescence is found in family:

- i) Lamiaceae (Labiateae)  ii) Brassicaceae   
iii) Ranunculaceae  iv) Malvaceae

24. Compound spike inflorescence is found in family:

- i) Asteraceae (Compositae)  ii) Brassicaceae (Cruciferae)   
iii) Ranunculaceae  iv) Poaceae (Gramineae)

25. Vascular bundles with fascicular cambium between metaphloem and metaxylem are known as:

- i) collateral  ii) conjoint   
iii) closed  iv) open

# विज्ञान स्नातक (बी.एस सी.)

मार्च परीक्षा 2021

**पाठ्यक्रम कोड:** एल.एस.ई-14(L) **पाठ्यक्रम शीर्षक:** पादप विविधता प्रयोगशाला - II (क्रेडिट: 4)

**समय:** 1 घण्टा

**अधिकतम अंक:** 50

**कृपया निम्नलिखित विवरण दीजिए:**

अनुक्रमांक संख्या अंकों में

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

दिन और दिनांक.....

अनुक्रमांक संख्या शब्दों में

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

माध्यम (हिन्दी).....

परीक्षा केन्द्र कोड

--	--	--	--	--

परीक्षार्थी का नाम.....

परीक्षार्थी के हस्ताक्षर.....

निरीक्षक के हस्ताक्षर.....

केवल मूल्यांकनकर्ता भरें।

प्राप्त अंक.....

मूल्यांकनकर्ता के हस्ताक्षर .....

मूल्यांकनकर्ता का नाम.....

मूल्यांकनकर्ता कोड:.....

परीक्षा अधीक्षक की मोहर केन्द्र कोड के साथ

परीक्षार्थी कृपया नोट करें। :

- यह एक वस्तुनिष्ठ प्रकार का प्रश्न पत्र है।
- इस प्रश्न पत्र में 25 प्रश्न हैं। आपको इन में से केवल 20 प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के 2½ अंक हैं।
- प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प दिए गए हैं जिनमें से केवल एक विकल्प सही है। सही विकल्प चुनकर उसके सामने बॉक्स में ✓ चिह्न लगाइए।

प्रश्नों के उत्तर देने पश्चात्, प्रश्नपत्र को अपने निरीक्षक को जमा करवा अनिवार्य है।

1. मूल ग्रंथिकाएं पाई जाती हैं :

- |                |                          |               |                          |
|----------------|--------------------------|---------------|--------------------------|
| i) मटर में     | <input type="checkbox"/> | ii) चावल में  | <input type="checkbox"/> |
| iii) गेंहू में | <input type="checkbox"/> | iv) सोरघम में | <input type="checkbox"/> |

2. यूलोथ्रिक्स है, एक :

- |                   |                          |                     |                          |
|-------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| i) निवही शैवाल    | <input type="checkbox"/> | ii) एककोशिकीय शैवाल | <input type="checkbox"/> |
| iii) तंतुमय शैवाल | <input type="checkbox"/> | iv) विषमतंतुक शैवाल | <input type="checkbox"/> |

3. कुछ शैवालीय प्रजातियों में प्रतिकूल स्थितियों में अचल बीजाणु बनते हैं। जो :

- |                            |                          |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| i) निश्चेष्ट बीजाणु हैं    | <input type="checkbox"/> | ii) विषमबीजाणु हैं         | <input type="checkbox"/> |
| iii) सचल लैंगिक बीजाणु हैं | <input type="checkbox"/> | iv) अचल अलैंगिक बीजाणु हैं | <input type="checkbox"/> |

4. पलास्क के आकार की ऐस्कोकार्प (पेरीथीसियम) पाई जाती है :

i) न्यूरोस्पोरा में  ii) फाइलैकटीनिया में

iii) ऐस्कोबोलस में  iv) स्थूकर में

5. ब्रायोफाइट्स में युग्मकोदभिद होता है :

i) अस्पष्ट और बीजाणुउदभिद पर निर्भर

ii) स्पष्ट और बीजाणुउदभिद पर निर्भर

iii) अस्पष्ट और बीजाणुउदभिद पर आंशिक रूप से निर्भर

iv) स्पष्ट और आत्मनिर्भर

6. बीजाणुधानी स्पष्ट सोरस के रूप में पाई जाती है :

i) फर्न में  ii) लाइकोपोड्स में

iii) होर्सटेल्स में  iv) राइनिया में

7. ब्रायोफाइट्स में लैंगिक जनन होता है :

i) समयुग्मकी  ii) असमयुग्मकी

iii) विषमयुग्मकी  iv) अनुपस्थित

8. टेरिडोफाइट्स में युग्मकोदभिदी प्रावस्था होती है :

i) सूक्ष्मदर्शीय और दीर्घजीवी  ii) वृहतदर्शीय और दीर्घजीवी

iii) सूक्ष्मदर्शीय और अल्पजीवी  iv) वृहतदर्शीय और अल्पजीवी

9. अनाजों का खाद्य भाग एक बीजीय, अस्फुटनशील शुष्क फल होता है, जो कहलाता है :

i) लोमेन्टम  ii) हेस्पेरीडियम

iii) कैरिओऑप्सिस  iv) फली

10. लौंग को प्राप्त किया जाता है :

i) पर्ण प्रतान से  ii) बंद पुष्प मुकुलों से

iii) पुष्प के वर्तिकाग्र से  iv) पुष्प की वर्तिका से

11. क्रिस्टल वॉयलेट रंजक से रंगने पर ग्रैम-ग्राही जीवाणु हो जाते हैं :

- |          |                          |            |                          |
|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| i) नीले  | <input type="checkbox"/> | ii) लाल    | <input type="checkbox"/> |
| iii) हरे | <input type="checkbox"/> | iv) बैंगनी | <input type="checkbox"/> |

12. सिट्रस फल एक रूपांतरित सरस फल है, जिसे कहते हैं :

- |                 |                          |             |                          |
|-----------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| i) हैस्पेरीडियम | <input type="checkbox"/> | ii) अचिल फल | <input type="checkbox"/> |
| iii) एकीन       | <input type="checkbox"/> | iv) समारा   | <input type="checkbox"/> |

13. ओपियम/अफीम प्राप्त होती है :

- |                           |                          |                          |                          |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| i) डाट्रा स्ट्रेमोनियम से | <input type="checkbox"/> | ii) पैपेकर सोम्नीफेरम से | <input type="checkbox"/> |
| iii) यूकेलिप्टस स्पी. से  | <input type="checkbox"/> | iv) डाइस्कोरिया स्पी. से | <input type="checkbox"/> |

14. कौन सा तिलहन पादप सामान्यतः वन्डर बीन कहलाता है?

- |              |                          |              |                          |
|--------------|--------------------------|--------------|--------------------------|
| i) मूंगफली   | <input type="checkbox"/> | ii) सरसों    | <input type="checkbox"/> |
| iii) सोयाबीन | <input type="checkbox"/> | iv) सूरजमुखी | <input type="checkbox"/> |

15. यदि परीक्षण विलयन में 5% निच्छाइड्रिन की कुछ बूंदे मिलाकर उसे 10 मिनट तक जलउष्मक में गर्म करने के बाद विलयन नीला सा हो जाता है, तो ये उपस्थिति इंगित करता है :

- |                      |                          |                   |                          |
|----------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| i) कार्बोहाइड्रेट की | <input type="checkbox"/> | ii) वसा की        | <input type="checkbox"/> |
| iii) तेल की          | <input type="checkbox"/> | iv) ऐमीनो अम्ल की | <input type="checkbox"/> |

16. निम्नलिखित में से कौन सी पौधों में ज़ाइलम (दारू) की भूमिका नहीं है :

- |                                  |                          |                                      |                          |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| i) भोजन का अभिगमन                | <input type="checkbox"/> | ii) जल का अभिगमन                     | <input type="checkbox"/> |
| iii) पादप काया को यांत्रिक सहारा | <input type="checkbox"/> | iv) वाष्पोत्सर्जन में सहायता करता है | <input type="checkbox"/> |

17. प्रवाल मूल पाई जाती है :

- |                   |                          |                 |                          |
|-------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| i) वैलविश्चया में | <input type="checkbox"/> | ii) इफिङ्गा में | <input type="checkbox"/> |
| iii) साइकस में    | <input type="checkbox"/> | iv) नीटम में    | <input type="checkbox"/> |

18. व्यावसायिक उपयोग के लिए कॉर्क प्राप्त की जाती है :

- |                        |                          |                          |                          |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| i) कर्वक्स सुबेर से    | <input type="checkbox"/> | ii) टेक्टोना ग्रैंडिस से | <input type="checkbox"/> |
| iii) शोरिया रोबस्टा से | <input type="checkbox"/> | iv) पाइनस रॉक्सबर्घाई से | <input type="checkbox"/> |

19. आर्द्रता के अवशोषण के लिए एक विशेष स्पंजी वैलामेन परत पाई जाती है :

i) संकुचनशील जड़ों में  ii) आरोही जड़ों में

iii) अधिपादपी जड़ों में  iv) ग्रंथिल जड़ों में

20. तने से प्राप्त होने वाली सब्जी है :

i) ऐस्पेरेगस  ii) प्याज

iii) लहसुन  iv) गाजर

21. जब बीजांड अंडर खांच से सामान्य अंडाशय में बनते हैं, तो बीजांडन्यास कहलाता है :

i) आधारी बीजांडन्यास  ii) स्तंभीय बीजांडन्यास

iii) सीमांत बीजांडन्यास  iv) परिधीय बीजांडन्यास

22. स्तंभ पुष्टा वह स्थिति है, जिसमें :

i) तना अत्यधिक लघुकृत होता है  ii) पत्तियां तने पर चक्रों में व्यवस्थित रहती हैं

iii) फल सीधे तने पर ही उगते हैं  iv) फल गुच्छों में व्यवस्थित रहते हैं

23. कूटचक्रिक / वर्टीसिलास्टर पुष्टक्रम निम्नलिखित कुल में पाया जाता है :

i) लेमिएसी (लैबिएटी)  ii) ब्रैसिकेसी

iii) रेननकुलेसी  iv) माल्वेसी

24. संयुक्त स्पाइक पुष्टक्रम इस कुल में पाया जाता है :

i) ऐस्टरेसी (कंपोजिटी)  ii) ब्रैसिकेसी (क्रूसीफरी)

iii) रैननकुलेसी  iv) पोएसी (ग्रैमिनी)

25. मेटाफ्लोएम (अनुपोषवाह) और मेटाज़ाइलम (अनुदारु) के बीच पूलीय एधा युक्त संवहन पूल कहलाते हैं :

i) संपार्श्वक  ii) संयुक्त

iii) संवृत्त  iv) विवृत्त