

No. of Printed Pages : 8

**LSE-02**

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

**Term-End Examination**

**June, 2021**

**LSE-02 : ECOLOGY**

*Time : 2 Hours*

*Maximum Marks : 50*

---

*Note : All questions are compulsory. Attempt the questions as per the instructions given in each question.*

---

---

1. Choose the correct word from the parentheses :

5

- (a) (Synecology/Autecology) is the study of ecology of groups or communities in relation to their environment.
- (b) The process by which liquid water changes into vapour at ambient temperature is known as ..... (evaporation/transpiration).

**P. T. O.**

[ 2 ]

**LSE-02**

- (c) (Detritus/Humus) is the fresh or decaying organic matter of plants and animals origin.
- (d) When one species maintains or provides a condition necessary for the welfare of the other, but does not affect its well being by doing so, the interaction is called ..... (commensalism/amensalism).
- (e) (*Homo sapiens/Homo erectus*) was the first species to live a human type of existence.

2. Match the items of Column 1 with Column 2 : 5

- | <b>Column 1</b>          | <b>Column 2</b>                           |
|--------------------------|---|
| (a) Lotic ecosystem      | (i) Grassland                             |
| (b) Biosphere            | (ii) Age distribution                     |
| (c) Natural ecosystem    | (iii) Flowing water                       |
| (d) Abiotic component    | (iv) Atmosphere, hydrosphere, lithosphere |
| (e) Structural attribute | (v) Radiation                             |

[ 3 ]

LSE-02

3. Differentiate between any *two* of the following :

5+5

- (a) Mineralisation and humification
- (b) Pyramid of biomass and pyramid of energy
- (c) Wetlands and estuaries
- (d) Chamaephytes and cryptophytes

4. Represent any *two* of the following with neat and labelled diagrams :

5+5

- (a) Hydrological cycle
- (b) Soil profile
- (c) Ecotone
- (d) Age pyramids

5. Write short notes on any *two* of the following :

5+5

- (a) Water adaptations in hydrophytes
- (b) Tolerance range of environmental factors
- (c) Processes in succession
- (d) Nutrient budgets

6. Prepare a detailed account on any *one* of the following :

10

- (a) Threats to wildlife
- (b) Consequences of air pollution on ecosystem.

P. T. O.

[ 4 ]

LSE-02

**LSE-02**

विज्ञान स्नातक ( बी.एस-सी. )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2021

एल.एस.ई.-02 : पारिस्थितिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

---

**नोट :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक प्रश्न में दिए गए निर्देशानुसार लिखिए।

---

1. कोष्ठकों में दिए गए शब्दों में से सही शब्द चुनिए : 5

(क) (संपारिस्थितिकी/स्वपारिस्थितिकी) समूहों या समुदायों की पारिस्थितिकी का उनके पर्यावरण के संदर्भ में अध्ययन है।

[ 5 ]

LSE-02

(ख) वह क्रिया जिसमें द्रव जल साधारण तापमान पर भी वाष्प में परिवर्तित हो जाता है (वाष्पीकरण/वाष्पोत्सर्जन) कहलाती है।

(ग) पौधों और जन्तुओं का ताज़ा अथवा विकारी कार्बनिक पदार्थ (अपरद/ह्यूमस) कहलाता है।

(घ) जब एक जाति ऐसी परिस्थिति बनाए रखती है या उपलब्ध कराती है, जो दूसरी जाति के कल्याण के लिए आवश्यक हो, परन्तु ऐसी परिस्थिति के निर्माण से उसके अपने कल्याण पर प्रभाव नहीं पड़ता तब इस पारस्परिक क्रिया को (सहभोजिता/एमेन्सैलिज्म) कहते हैं।

(ङ) (होमो सेपिएन्स/होमो इरेक्टस) मानव अस्तित्व जैसी पहली जाति थी।

P. T. O.

[ 6 ]

LSE-02

2. कॉलम 1 की विषय वस्तुओं का कॉलम 2 की विषय वस्तुओं से सही मिलान कीजिए : 5

कॉलम 1

कॉलम 2

- |                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| (a) सरित पारितंत्र      | (i) घासस्थल                       |
| (b) जीवमण्डल            | (ii) आयु वितरण                    |
| (c) प्राकृतिक पारितंत्र | (iii) प्रवाही जल                  |
| (d) अजीवीय घटक          | (iv) वायुमंडल, जलमंडल<br>स्थलमंडल |
| (e) संरचनात्मक गुण      | (v) विकिरण                        |

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो में अन्तर बताइए : 5+5

(क) खनिजीभवन और ह्यूमसभवन

(ख) जीवभार पिरामिड और ऊर्जा पिरामिड

[ 7 ]

LSE-02

(ग) नमभूमियाँ और ज्वारनदमुख

(घ) भूतलोद्भिद तथा गूढोद्भिद

4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो के स्पष्ट तथा नामांकित

चित्र बनाइए : 5+5

(क) जल चक्र

(ख) मृदा परिच्छेदिका

(ग) ईकोटोन

(घ) आयु पिरामिड

5. निम्नलिखित किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

5+5

(क) जलोद्भिदों में जलीय अनुकूलन

(ख) पर्यावरणीय कारकों का सहिष्णुता परिसर

(ग) अनुक्रमण की प्रक्रियाएँ

(घ) पोषक बजट

[ 8 ]

LSE-02

6. निम्नलिखित में से किसी एक पर विस्तार से टिप्पणी

लिखिए :

10

(क) वन्यजीवन को खतरे

(ख) पारिस्थितिक तंत्र पर वायु प्रदूषण के परिणाम।

LSE-02

3,540

P. T. O.