

BACHELOR OF SCIENCE (B. Sc.)
Term-End Examination
June, 2023
Life Science
LSE-02 : ECOLOGY

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 50

Note : Question No. 1 is compulsory. Attempt all questions.

1. (a) Define the following terms : $1 \times 5 = 5$

- (i) Autecology
- (ii) Community
- (iii) Producers
- (iv) Biosphere
- (v) Photoperiodism

(b) Match Column-A with Column-B : $1 \times 5 = 5$

Column-A	Column-B
(i) Condensation	(1) A coastal region
(ii) Mesophyte	(2) Inward migration of species

- (iii) Estuary (3) Living beings regulate the amount of water
- (iv) Immigration (4) Plants growing in moist habitat and aerated soil
- (v) Osmoregulation (5) Water changes from vapour to liquid phase

2. Attempt any ***four*** of the following questions :

$$5 \times 4 = 20$$

- (a) Differentiate between the following :
- (i) Brackish water and Marine water
 - (ii) Food chain and Food web
- (b) Discuss the process of soil formation.
- (c) Describe the carbon cycle.
- (d) Explain how communities interact.

- (e) Discuss the characteristics of human population growth.
3. Attempt any ***two*** of the following questions :
- $2 \times 10 = 20$
- (a) Describe the characteristics of a lake ecosystem.
- (b) What is succession ? Describe the process of succession in rock.
- (c) Describe the causes of water pollution.

LSE-02

विज्ञान स्नातक (बी. एस-सी.)

सत्रांत परीक्षा

जून, 2023

जीव विज्ञान

एल.एस.ई.-02 : पारिस्थितिकी

समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

नोट : प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) निम्नलिखित पदों की परिभाषा दीजिए : $1 \times 5 = 5$

(i) स्वपारिस्थितिकी

(ii) समुदाय

(iii) उत्पादक

(iv) जीवमंडल

(v) प्रकाशकालिता

(ख) स्तम्भ ‘क’ में दिए गए शब्दों से स्तम्भ ‘ख’ में
दिए गए वाक्यखण्डों का सही मिलान कीजिए :

$1 \times 5 = 5$

स्तम्भ ‘क’

स्तम्भ ‘ख’

(i) संघनन

(a) समुद्री क्षेत्र

(ii) समोदृभिद

(b) जातियों के क्षेत्र

की ओर प्रवास

(iii) ज्वारनदमुख

(c) वह प्रक्रम जिससे

जीवित प्राणी पानी

की मात्रा का

नियमन करते हैं।

(iv) आप्रवास

(d) पौधे उन स्थानों पर

उगते हैं जहाँ मिट्टी

नम और हवा

मिश्रित होती है।

(v) परासरण नियमन (e) जल वाष्प अवस्था

से तरल अवस्था में

बदल जाता है।

2. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए : $5 \times 4 = 20$

(क) निम्नलिखित में अन्तर कीजिए :

(i) खारा जल एवं समुद्री जल

(ii) आहार शृंखला एवं आहार जाल

(ख) मृदा निर्माण की प्रक्रियाओं की विवेचना कीजिए।

(ग) कार्बन चक्र का वर्णन कीजिए।

(घ) समुदायों की पारस्परिक आपसी क्रियाओं की व्याख्या कीजिए।

(ङ) मानव जनसंख्या वृद्धि के अभिलक्षणों की विवेचना कीजिए।

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

$$2 \times 10 = 20$$

(क) झील पारितंत्र के अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए।

(ख) अनुक्रमण किसे कहते हैं ? किसी शैल पर अनुक्रमण की प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

(ग) जल प्रदूषण के कारणों का वर्णन कीजिए।