

P-489

Total Pages : 4

Roll No.

FR-05

Forest Ecology and Biodiversity/Ecology and Environment

Bachelor of Science(BSC)

2nd Year Examination, 2023 (June)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 35

Note : This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

SECTION-A/(खण्ड-क)

(Long Answer Type Questions)/(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'A' contains Five (05) long answer type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any Two (02) questions only.

(2×9½=19)

P-489 / FR-05

[P.T.O.

नोट : खण्ड 'क' में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What do you understand by biogeochemical cycling of nutrients? Discuss any four nutrient cycles in detail.

पोषक तत्वों के जैव भू-रासायनिक चक्रण से आप क्या समझते हैं? किन्हीं चार पोषक चक्रों की विस्तार से चर्चा कीजिए।

2. What do you understand by flow of energy in an ecosystem? Also discuss on ecological pyramids and Food chains.

पारिस्थितिकी तंत्र ऊर्जा के प्रवाह से आप क्या समझते हैं? पारिस्थितिक पिरामिड और खाद्य शृंखलाओं पर भी चर्चा करें।

3. Define Ecosystem. Describe different kinds of ecosystem in detail.

पारिस्थितिकी तंत्र को परिभाषित करें। विभिन्न प्रकार के पारितंत्रों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

4. What is community? Describe Analytical characteristics and Synthetic characteristics of the community.

समुदाय क्या है? समुदाय की विश्लेषणात्मक विशेषताओं और सिंथेटिक विशेषताओं का वर्णन करें।

5. Discuss in detail about the Hot spots of Biodiversity.

जैव विविधता के हॉट स्पॉट के बारे में विस्तार से चर्चा कीजिए।

SECTION-B/(खण्ड-ख)

(Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note : Section 'B' contains Eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only. (4×4=16)

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Differentiate between the population and community.

जनसंख्या और समुदाय के बीच अंतर करें।

2. Write notes on the following :

(a) Pyramids of biomass and energy.

(b) Eutrophication of lakes.

निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :

(क) जैवभार और ऊर्जा के पिरामिड।

(ख) झीलों का यूट्रोफिकेशन।

3. Differentiate between *In-situ* conservation and *Ex-situ* conservation.

इन-सीटू संरक्षण और एक्स-सीटू संरक्षण के बीच अंतर करें।

4. Write short notes on the following :

(a) Components of ecosystem.

(b) Grazing food chain.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(क) पारिस्थितिकी तंत्र।

(ख) चराई खाद्य शृंखला।

5. Describe briefly about the 'Red Data book'.

'रेड डाटा बुक' का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

6. Differentiate between Freshwater and Marine ecosystem.

मीठे पानी और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के बीच अंतर करें।

7. Discuss different kinds of biodiversity.

विभिन्न प्रकार की जैव विविधता की चर्चा कीजिए।

8. Describe kinds of ecological succession.

पारिस्थितिक अनुक्रमण के प्रकारों का वर्णन कीजिए।