

मई-2024

बीटेक। (ईएल/एमई/एमई(हिंदी)/सीई/सीई(हिंदी)/सीई(डीएस)/सीएसई(एआईएमएल))

चतुर्थ सेमेस्टर

पर्यावरण विज्ञान (MC-03)

समय: 3 घंटे

अधिकतम अंक: 75

निर्देश:

1. भाग-ए के सभी प्रश्नों (प्रत्येक 1.5 अंक) का उत्तर संक्षेप में देना अनिवार्य है।
2. भाग-बी से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर विस्तार से दें।
3. एक प्रश्न के विभिन्न उप-भागों को एक-दूसरे से सटे हुए हल करने का प्रयास किया जाना चाहिए।

भाग-ए

- Q1 (a) एचआईवी/एड्स को परिभाषित करें (1.5)
- (b) संद्रूपकों और प्रदूषकों में अंतर बताएं? (1.5)
- (c) भारत को एक विशाल जैव विविधता वाला देश क्यों माना जाता है? (1.5)
- (d) पारिस्थितिक उत्तराधिकार की प्रक्रिया क्या है? (1.5)
- (e) भारत में कितने राष्ट्रीय उद्यान, अभयारण्य और बायोस्फीयर रिजर्व हैं? (1.5)
- (f) अनुच्छेद 48ए और 51ए क्या हैं? इसका महत्व समझाइये। (1.5)
- (g) ओजोन क्या है? और समताप मंडल में इसके महत्व को समझाइये। (1.5)
- (h) भारी धातुओं से होने वाली तीन बीमारियों के नाम बताइए। (1.5)
- (i) प्रलय (Holocaust) के बारे में विस्तार से बताएं। (1.5)
- (j) भूकंप और चक्रवात में क्या अंतर है? (1.5)

भाग-बी

- Q2 (a) निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें (2 X 5 = 10)
- i) अम्ल वर्षा
- ii) ग्लोबल वार्मिंग
- (b) प्राकृतिक संसाधन संरक्षण और प्रबंधन के लिए सरकार और व्यक्तियों की भूमिकाओं और कदमों पर चर्चा करें। (5)
- Q3 (a) रेड डेटा बुक क्या है? विलुप्त, लुप्तप्राय, असुरक्षित और दुर्लभ प्रजातियों के बारे में विस्तार से लिखें। (5)
- (b) जैव विविधता और उसके मूल्यों तथा संरक्षण दृष्टिकोण की व्याख्या करें (10)
- Q4 ठोस अपशिष्ट प्रबंधन क्या है? इसके कारण, प्रभाव, नियम एवं नियंत्रण के उपाय बताइये। (15)
- Q5 (a) निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें (2 X 2.5 = 5)
- i) आहार जाल/ फूड वेब
- ii) पारिस्थितिक पिरामिड
- (b) जैव भू-रासायनिक चक्र क्या है? पर्यावरण में कार्बन चक्र को समझाइये। (10)

Q6 (a) निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट्स लिखें

(2 X 5 =10)

- i) भोपाल गैस काण्ड
- ii) जैव आवर्धन

(b) वायु प्रदूषण के प्रमुख स्रोत क्या हैं? इसके प्रभाव एवं नियंत्रण के उपायों पर चर्चा करें।

(5)

Q7 (a) पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका पर चर्चा करें।

(5)

(b) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें

(10)

- i) परिवार कल्याण कार्यक्रम
- ii) जल छाजन
