

QP Code : 18UA127EBT10

স্নাতক পাঠ্যক্রম (BDP)

অনুশীলন পত্র (Assignment)

ডিসেম্বর, ২০১৭ ও জুন, ২০১৮ (December-2017 & June-2018)

ঐচ্ছিক পাঠ্যক্রম (Elective Course)

উদ্ভিদবিদ্যা (Botany)

দশম পত্র (10th Paper)

Environmental Botany, Plant Geography : EBT-10

পূর্ণমান : ৫০ (Full Marks : 50)

মানের গুরুত্ব : ৩০% (Weightage of Marks : 30%)

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।

অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর

কেটে নেওয়া হবে। উপাত্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

Special credit will be given for precise and correct answer. Marks will be deducted for spelling mistakes, untidiness and illegible handwriting. The figures in the margin indicate full marks.

বিভাগ - ক

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $10 \times 2 = 20$

১। বাস্তুতন্ত্রের সংজ্ঞা দিন। কোনো এক বাস্তুতন্ত্রের উপাদানগুলির সংক্ষিপ্ত বর্ণনা করুন। বায়োস্ফিয়ার কাকে বলে ?

$2 + 9 + 1$

B.Sc.-AU-6130

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

QP Code : 18UA127EBT10 2

২। জীব-ভূ-রাসায়নিক চক্র বলতে কী বোঝায় ? যথাযথ রেখচিত্র সহযোগে নাইট্রোজেন চক্রটি বর্ণনা করুন। $2 + (5 + 3)$

৩। উদ্ভিদ পর্যায় কী ? উদ্ভিদ পর্যায়ে সাধারণ পদ্ধতিগুলি লিখুন। হাইড্রোসেরির বিভিন্ন পর্যায়গুলি বর্ণনা করুন।

$1 + 3 + 6$

৪। ডি. চ্যাটার্জী (১৯৬২) প্রস্তাবিত ভারতের উদ্ভিদ ভৌগোলিক অঞ্চলগুলি বর্ণনা করুন। 10

বিভাগ - খ

যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $6 \times 3 = 18$

৫। সীমাবদ্ধতার সংজ্ঞা দিন। সীমাবদ্ধতার প্রকারগুলি সম্বন্ধে আলোচনা করুন। $1 + 5$

৬। জলজ উদ্ভিদের অঙ্গস্থানিক ও শারীরস্থানিক অভিযোজনগুলি লিখুন। $3 + 3$

৭। ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদ বলতে কী বোঝায় ? ভারতের কোন্ কোন্ অঞ্চলে ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদ পাওয়া যায় ? দুটি ম্যানগ্রোভ উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লিখুন। $2 + 2 + 2$

B.Sc.-AU-6130

- ৮। দূষণ কী ? মানুষের উপর বায়ুদূষণ কারকের প্রতিক্রিয়া
সম্বন্ধে আলোচনা করুন। ১ + ৫
- ৯। বিশ্ব উষ্ণায়নের প্রভাবগুলি সম্বন্ধে আলোচনা করুন। ৬
- ১০। ইউট্রোফিকেশন ও বায়োলজিকাল অক্সিজেন ডিম্যান্ডের
(BOD) উপর টীকা লিখুন। ৩ + ৩

বিভাগ – গ

- যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : $৩ \times ৪ = ১২$
- ১১। তাপগতিবিদ্যার সূত্রদ্বয় লিখুন। $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ১২। শক্তিপ্রবাহের বৈশিষ্ট্যগুলি লিখুন। ৩
- ১৩। সিমবায়োসিস বলতে কী বোঝায় ? একটি উদাহরণ দিন।
২ + ১
- ১৪। প্রাথমিক উদ্ভিদ পর্যায় ও মাধ্যমিক উদ্ভিদ পর্যায় কাকে বলে ?
 $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ১৫। পেলাজিক অঞ্চল কী ? এই অঞ্চলে কী প্রকারের উদ্ভিদ
পাওয়া যায় ? ২ + ১

- ১৬। অ্যালপাইন ভেজিটেশন বলতে কী বোঝায় ? এই
ভেজিটেশনের একটি উদ্ভিদের নাম লিখুন। ২ + ১
- ১৭। এল নিনো সম্বন্ধে একটি টীকা লিখুন। ৩
- ১৮। ওজোন হ্রাস কী ? CFC-এর পূর্ণরূপ লিখুন। ২ + ১

QP Code : 18UA127EBT10

English Version

Group – A

Answer any *two* questions : $10 \times 2 = 20$

1. Define Ecosystem. Briefly describe the different components of an ecosystem. What is Biosphere ? $2 + 7 + 1$
2. What do you mean by Bio-geochemical cycle ? Describe Nitrogen cycle with suitable diagram. $2 + (5 + 3)$
3. What is plant succession ? Write the general processes of plant succession. Describe the stages of Hydrosere. $1 + 3 + 6$
4. Describe the Phytogeographic regions of India as proposed by D. Chatterjee (1962). 10

B.Sc.-AU-6130

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

QP Code : 18UA127EBT10 2

Group – B

Answer any *three* questions : $6 \times 3 = 18$

5. Define Endemism. Discuss the types of Endemism. $1 + 5$
6. Write on the morphological and anatomical adaptations of Hydrophytes. $3 + 3$
7. What do you understand by Mangrove plants ? Write on the occurrence of Mangroves in India. Write the scientific names of two mangrove plants. $2 + 2 + 2$
8. What is pollution ? Discuss the impacts of pollutants on human. $1 + 5$
9. Write on the effects of Global Warming. 6
10. Write notes on Eutrophication and Biological Oxygen Demand (BOD). $3 + 3$

B.Sc.-AU-6130

3 QP Code : 18UA127EBT10

Group – C

Answer any *four* questions : $3 \times 4 = 12$

11. State the two laws of Thermodynamics. $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$

12. Write on the characteristics of energy flow. 3

13. What do you understand by Symbiosis ? Give an example. $2 + 1$

14. What are Primary succession and Secondary succession ? $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$

15. What is Pelagic region ? What type of plant is found in this region ? $2 + 1$

16. What do you understand by Alpine vegetation ? Give the name of a plant that occurs in this vegetation. $2 + 1$

17. Write a note on *El Nino*. 3

B.Sc.-AU-6130

[পরের পৃষ্ঠায় দ্রষ্টব্য

QP Code : 18UA127EBT10 4

18. What is Ozone depletion ? Write the full form of CFC. $2 + 1$

-
-
1. Date of Publication : 23/10/2017
 2. Last date of submission of answer script by the student to the study centre : 02/12/2017
 3. Last date of submission of marks by the examiner to the study centre : 13/01/2018
 4. Date of evaluated answer script distribution by the study centre to the student : 20/01/2018
 5. Last date of submission of marks by the study centre to the Department of C.O.E. on or before : 31/01/2018

B.Sc.-AU-6130