

QP Code: 18UT127EBT10

স্নাতক পাঠক্রম (BDP)

শিক্ষাবর্ষান্ত পরীক্ষা (Term End Examination)

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

ঐচ্ছিক পাঠক্রম (Elective Course)

উদ্ভিদবিদ্যা (Botany)

দশম পত্র (10th Paper)

Environmental Botany, Plant Geography : EBT-10

সময় : দুই ঘণ্টা (Time : 2 Hours)

পূর্ণমান : ৫০ (Full Marks : 50)

মানের গুরুত্ব : ৭০% (Weightage of Marks : 70%)

পরিমিত ও যথাযথ উত্তরের জন্য বিশেষ মূল্য দেওয়া হবে।
অশুদ্ধ বানান, অপরিচ্ছন্নতা এবং অপরিষ্কার হস্তাক্ষরের ক্ষেত্রে নম্বর
কেটে নেওয়া হবে। উপান্তে প্রশ্নের মূল্যমান সূচিত আছে।

**Special credit will be given for accuracy and relevance
in the answer. Marks will be deducted for incorrect
spelling, untidy work and illegible handwriting.**

**The weightage for each question has been
indicated in the margin.**

বিভাগ — ক

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

- ১। শক্তিপ্রবাহের সংজ্ঞা লিখুন । বাস্তুতন্ত্রে শক্তিপ্রবাহের
পর্যায়গুলি আলোচনা করুন । শক্তিপ্রবাহের বৈশিষ্ট্যগুলি
লিখুন । $1 + 6 + 3$

B.Sc.-11154-P

[P.T.O.

QP Code: 18UT127EBT10 2

- ২। পিয়ারসন (১৯০৮) বর্ণিত আলোকের প্রভাব অনুসারে
উদ্ভিদের শ্রেণিবিভাগ উদাহরণসহ বর্ণনা করুন । $6 + 8$
- ৩। জাঙ্গল উদ্ভিদের অঙ্গস্থানিক ও শারীরবৃত্তীয় অভিযোজনগুলি
বর্ণনা করুন । $5 + 5$
- ৪। রেড ডাটা বুক দ্বারা প্রস্তাবিত বিপন্ন প্রজাতিদের শ্রেণিগুলি
বর্ণনা করুন । 10

বিভাগ – খ

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

- ৫। গ্রাসল্যান্ড ভেজিটেশন সম্বন্ধে আলোচনা করুন । 6
- ৬। উদ্ভিদের অভিপ্রয়াণ (migration) প্রতিবন্ধকতাগুলি সম্বন্ধে
আলোচনা করুন । 6
- ৭। জলদূষণের মুখ্য উৎসগুলি সম্বন্ধে লিখুন । দূষণ দূরীকরণে
ব্যবহৃত দুটি উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লিখুন । $8 + 2$
- ৮। ওজোন স্তর হ্রাসে মানুষের ভূমিকা আলোচনা করুন । 6

B.Sc.-11154-P

3 QP Code: 18UT127EBT10

- ৯। মাটির অনুজীবদের প্রকারভেদ করুন। মাটির উর্বরতা বৃদ্ধিতে অনুজীবদের ভূমিকা লিখুন। ৪ + ২
১০. জৈব সার কাকে বলে? জৈব সার ব্যবহার নিরাপদ কেন? রাসায়নিক সারের ক্ষতিকারক প্রভাবগুলি কি কি? ১ + ৩ + ২

বিভাগ - গ

যে-কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : ৩ × ৪ = ১২

- ১১। পরজীবিতা বলতে কি বোঝেন? একটি উদাহরণ দিন। ২ + ১
- ১২। অটোজেনিক উদ্ভিদ পর্যায় ও অ্যালোজেনিক উদ্ভিদ পর্যায় কি? $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ১৩। সামমোফাইটস্ ও সাইক্রোফাইটস্ কাকে বলে? $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$
- ১৪। কন্টিনেন্টাল সেলফ কি? এই অঞ্চলে কি ধরনের উদ্ভিদ পাওয়া যায়? ২ + ১
- ১৫। উদ্ভিদের উপর সালফার ডাইঅক্সাইড (SO_2) ও ওজোনের (O_3) প্রভাব সম্বন্ধে লিখুন। $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$

B.Sc.-11154-P

[P.T.O.

QP Code: 18UT127EBT10 4

- ১৬। গ্রীনহাউস এফেক্ট কি? চারটি গ্রীনহাউস গ্যাসের নাম লিখুন। ১ + ২
- ১৭। অল্পবৃষ্টি বলতে কি বোঝেন? ৩
- ১৮। স্ব-স্থানে ও বহিঃস্থানে সংরক্ষণ কি? $১\frac{১}{২} + ১\frac{১}{২}$

B.Sc.-11154-P

QP Code: 18UT127EBT10

(English Version)

Group – A

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

1. Define energy flow. Discuss the steps of energy flow in ecosystem. Write the characteristics of energy flow. $1 + 6 + 3$
2. Classify plants on the basis of light factor as described by Pearson (1908). Give examples. $6 + 4$
3. Describe morphological and physiological adaptations of Xerophytic plants. $5 + 5$
4. Describe the categories of endangered species as proposed by Red Data Book. 10

Group – B

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

5. Discuss about grassland vegetation. 6
6. Discuss about Plant Migration Barriers. 6
7. Write down the sources of water pollution. Write the scientific names of two pollution reducing plants. $4 + 2$

B.Sc.-11154-P

[P.T.O.

QP Code: 18UT127EBT10 2

8. Discuss the role of human in depletion of Ozone layer. 6
9. Classify soil microorganisms. Write down the role of micro-organisms to increase soil fertility. $4 + 2$
10. What is bio-fertilizer ? Why is use of biofertilizer safe ? What are the bad effects of chemical fertilizers ? $1 + 3 + 2$

Group – C

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

11. What is meant by Parasitism ? Give an example. $2 + 1$
12. What are Autogenic Plant Succession and Allogenic Plant Succession ? $1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$
13. What are Psammophytes and Psychrophytes ? $1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$
14. What is Continental Shelf ? What type of plants are found in this region ? $2 + 1$

B.Sc.-11154-P

15. Write down the effect of sulphur dioxide (SO₂)
and Ozone (O₃) on plants. $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$

16. What is Greenhouse effect ? Name four
Greenhouse gases. 1 + 2

17. What do you mean by Acid Rain ? 3

18. What are *in situ* and *ex situ* conservations ?
 $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$
