

U.G. 1st Semester Examination - 2019

BOTANY
(GENERIC ELECTIVE)

Course Code : BOT(H)GE-I-T

Full Marks : 40

Time : 2½ Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.***Answer all the questions.**

1. Answer any five of the following: $2 \times 5 = 10$

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is floridean starch?

ফ্লোরিডিয়ান স্টার্চ কাকে বলে?

- b) Define Plasmid.

প্লাসমিড কাকে বলে?

- c) Define hypha and mycelium.

হাইফা ও মাইসেলিয়াম কাকে বলে?

- d) What is meant by Plasmogamy?

প্লাজমোগ্যামী কাকে বলে?

[Turn over]

e) Name two Indian spices of *Lycopodium*.

লাইকোপোডিয়ামের দুটি ভারতীয় প্রজাতির নাম লেখো।

f) Define Elater. Write the function of elater.

ইলিটার কাকে বলে? উহার কার্য লেখ।

g) Write the components of archegonium.

আর্চিগোনিয়ামের উপকরণগুলি লেখ।

h) What is meant by Polyembryony?

বহুবীজজননতা কাকে বলে?

2. Answer any two questions:

5×2=10

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Discuss the structure of TMV.

টোব্যাকো মোজাইক ভাইরাসের গঠন লেখ।

b) Write the economic importance of lichen.

লাইকেনের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা কর।

c) Discuss the structure of strobilus *Selaginella*.

Selaginella-র স্ট্রবিলাসের গঠন বর্ণনা কর।

d) Mention the economic importance of algae as food and fodder.

খাদ্য ও পশুখাদ্য হিসাবে শৈবালের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা কর।

3. Answer any two questions:

10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Define Conjugation. Discuss the process in bacteria. 2+8=10

কনজুগেশন কাকে বলে? ব্যাক্টেরিয়ার ক্ষেত্রে কনজুগেশন পদ্ধতিটির বর্ণনা দাও।

- b) What is meant by triphasic alternation of generation? Discuss the triphasic alternation of generation in respect to *Polysiphonia*.

2+8=10

ত্রিদেশীয় জন্মক্রম কাকে বলে? *Polysiphonia*-র জীবনচক্রের মাধ্যমে ব্যাখ্যা কর।

- c) Discuss different modes of reproduction in *Rhizopus*. 10

Rhizopus-এর বিভিন্ন ধরনের জনন পদ্ধতির বর্ণনা দাও।

- d) Write the economic importance of Gymnosperm. 10

জিনোস্পার্মের অর্থনৈতিক গুরুত্ব আলোচনা কর।