

2019

BOTANY
(General)

Full Marks : 80

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

Answer either in English or in Assamese

1. Write very short answer/Fill up the blank :

1×10=10

অতি চমু উত্তৰ লিখা/খালী ঠাই পূৰণ কৰা :

- (a) Who coined the term 'ecosystem'?
'ইক'চিষ্টেম' (পৰিস্থিতি তন্ত্ৰ) শব্দটো কোনে প্ৰথমে
ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?
- (b) What is commensalism?
সহভোজিতা কি ?
- (c) Indian Rice Research Institute (IRRI) is
situated in which city?
ভাৰতৰ ধান গৱেষণা অনুষ্ঠান কোনখন মহানগৰত
অৱস্থিত ?
- (d) Name two gases which cause global
warming.
গোলকীয় উষ্ণতাৰ কাৰক দুবিধ গেছৰ নাম লিখা।
- (e) What is xerosere?
মৰুভূমিক কি ?

(2)

- (f) The richest source of vegetable protein is _____ seeds.
_____ বীজ উদ্ভিদ্ধ মাংসসাৰৰ সৰ্বাতোকৈ সমৃদ্ধ উৎস।
- (g) What is green tea?
সেউজীয়া চাহ কি?
- (h) Which part of coffee plant is used for preparation of the beverage?
কফি গছৰ কোনটো অংশ পানীয় প্ৰস্তুতকৰণত ব্যৱহাৰ কৰা হয়?
- (i) What is piperine?
'পিপাৰিন' কি?
- (j) Write down the pathways of energy flow in an ecosystem.
এটা পৰিস্থিতি তন্ত্ৰত শক্তি প্ৰবাহৰ গতিপথ লিখা।

2. Answer the following : 2×5=10

তলত দিয়াসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) What do you mean by ozone layer depletion?
অ'যন স্তৰৰ ক্ষয়ীভৱন বুলিলে কি বুজা?
- (b) What is BOD?
BOD কি?
- (c) What is eutrophication?
'ইউট্ৰ'ফিকেছন (পুষ্টিৰব্যবৃদ্ধি) বুলিলে কি বুজা?
- (d) Write a short note on seasoning of wood.
কাঠৰ সময়চোতিকৰণৰ ওপৰত এটা চমু টোকা লিখা।
- (e) What is detritus food chain?
অপৰদ খাদ্য শৃংখল কি?

(3)

3. Write short notes on any four of the following : 5×4=20

তলত দিয়াসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ চমু টোকা লিখা :

- (a) Mangrove plants
মেনগ্ৰ'ভ উদ্ভিদ
- (b) Greenhouse effect
সেউজগৃহ পৰিঘটনা
- (c) Primary succession and secondary succession
প্ৰাথমিক অনুক্রম আৰু গৌণ অনুক্রম
- (d) Water pollution
জল প্ৰদূষণ
- (e) Biotic components of ecosystem
পৰিস্থিতি তন্ত্ৰৰ জৈৱ উপাদানসমূহ
- (f) Carrying capacity of the environment
পৰিবেশৰ বহন ক্ষমতা

4. Answer any four of the following : 10×4=40

তলত দিয়াসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Describe the role of carbon cycle in an ecosystem. 10
পৰিস্থিতি তন্ত্ৰত কাৰ্বন চক্ৰৰ ভূমিকা বৰ্ণনা কৰা।

- (b) What are the abiotic factors in an ecosystem? Give an account of the forest ecosystem. 3+7=10

পৰিস্থিতি তন্ত্ৰৰ অজৈৱ কাৰকসমূহ কি কি? বন পৰিস্থিতি তন্ত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

- (c) Give an account of the general process of succession. 10

অনুক্ৰমণ প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।

- (d) Describe in detail any one of the beverage-yielding plants of Assam. 10

অসমৰ যি কোনো এবিধ পানীয় দ্ৰব্য উৎপাদনকাৰী উদ্ভিদৰ বিষয়ে বহলাই বৰ্ণনা কৰা।

- (e) Mention the scientific name of any plant which belongs to the following categories. Mention their parts used and economic importance : 3+3+4=10

(i) Fibre-yielding plant

(ii) Rubber-yielding plant

(iii) Medicinal plant

তলত উল্লেখ কৰা বিভাগসমূহৰ অন্তৰ্গত যি কোনো একোটাকৈ উদ্ভিদৰ বৈজ্ঞানিক নাম, ব্যৱহৃত অংশ আৰু অৰ্থনৈতিক গুৰুত্ব লিখা :

(i) আঁহ উৎপাদনকাৰী উদ্ভিদ

(ii) ববৰ উৎপাদনকাৰী উদ্ভিদ

(iii) ঔষধি উদ্ভিদ
