

2 0 1 9

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?

মৰুক্ৰমক কি ?

(2)

(3)

(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 (পুষ্টিধৰ্মবৃদ্ধি) 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. 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
পৰিষ্টিতি তন্ত্ৰৰ অজৈৱ কাৰকসমূহ কি কি ? বন পৰিষ্টিতি 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