

6 SEM TDC BOT G 1

2014

(May)

BOTANY

(General)

Course : 601

(Biochemistry, Plant Ecology and
Plant Geography)

Full Marks : 48

Pass Marks : 19

Time : 2 hours

The figures in the margin indicate full marks
for the questions

1. শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা : $1 \times 5 = 5$

Choose the correct answer :

(a) এটা পেন্ত'জ শৰ্কৰাৰ উদাহৰণ হ'ল ৰাইব'জ/গ্লুক'জ/
চুক্ৰ'জ।

An example of pentose sugar is ribose/
glucose/sucrose.

(b) 'পৰিবেশতন্ত্ৰ' শব্দটো পোনপ্ৰথমে হেকেল/টান্সলে/
ৰাইটাৰ-এ উদ্ভাৱন কৰিছিল।

The term 'ecosystem' was first coined by
Haeckel/Tansley/Reiter.

(2)

- (c) জন্মায়ুজ অংকুৰণ জলজ/লবণজ/মৰুজ উদ্ভিদৰ এটা অভিযোজন।

Viviparous germination is an adaptation of hydrophyte/halophyte/xerophyte.

- (d) বায়ু প্ৰদূষণৰ এক সূচক হৈছে মচ/লাইকেন/পাইন।
An indicator of air pollution is moss/lichen/pine.

- (e) পৃথিৱীৰ মাত্ৰ কোনো এক নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলতহে পোৱা প্ৰজাতিক বিপন্ন/স্থানিক/লুপ্তপ্ৰায় প্ৰজাতি বোলা হয়।
Species found only in a specific region of the world is called threatened/endemic/endangered species.

2. চমু টোকা লিখা :

Write short accounts on :

3×3=9

- (a) স্নেহপদাৰ্থ/Fats

- (b) উৎসেচকৰ ধৰ্ম/Properties of enzymes

- (c) আই. ইউ. চি. এন./IUCN

3. নিউক্লিক এচিড কি? নিউক্লিক এচিড কেই প্রকাৰৰ? প্ৰ'টিন সংশ্লেষণত নিউক্লিক এচিডৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

1+1+8=10

What are nucleic acids? What are the different types of nucleic acids? Discuss the role of nucleic acid in protein synthesis.

14P—2000/1077

(Continued)

(3)

অথবা / Or

চমু টোকা লিখা :

5×2=10

Write short notes on :

- (a) এমাইন' এচিড/Amino acid

- (b) pH আৰু বাফাৰ/pH and buffer

4. জলজ উদ্ভিদৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ উল্লেখ কৰা। জৈৱিক সাৰ হিচাবে ব্যৱহৃত দুবিধ জলজ উদ্ভিদৰ বৈজ্ঞানিক নাম লিখা। পানী প্ৰদূষণৰ ক্ষেত্ৰত জলজ উদ্ভিদৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে চমুকৈ আলোচনা কৰা।

4+2+4=10

Write the characteristic features of hydrophytes. Write the scientific names of two hydrophytes used as biofertilizer. Write briefly about the role of hydrophytes in water pollution.

অথবা / Or

ব্যাখ্যা কৰা (যি কোনো দুটা) :

5×2=10

Explain (any two) :

- (a) মানুহৰ ৰোগ সৃষ্টিত বায়ু প্ৰদূষণ

Air pollution in causing human diseases

- (b) নৱীকৰণযোগ্য আৰু অনৱীকৰণযোগ্য সম্পদ

Renewable and non-renewable resources

- (c) অপৰম্পৰাগত শক্তিৰ ভাণ্ডাৰ

Non-conventional energy resources

14P—2000/1077

(Turn Over)

5. (a) ইক'লজিকেল পিৰামিড কেনেকৈ গঠন হয়? উপযুক্ত উদাহৰণসহ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ইক'লজিকেল পিৰামিডৰ বিষয়ে বহুলাই লিখা। 3+4=7

How are ecological pyramids formed?
Explain elaborately with suitable example the different types of ecological pyramids.

অথবা / Or

চমু উত্তৰ লিখা :

$3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write brief answer :

- (i) জৈৱিক সূচক বুলিলে কি বুজা?

What do you mean by bio-indicator?

- (ii) সেউজগৃহ প্ৰভাৱ বুলিলে কি বুজা?

What do you mean by Greenhouse effect?

- (b) পূব হিমালয় অঞ্চলৰ বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰি ভাৰতৰ উদ্ভিদ-ভৌগোলিক অঞ্চলসমূহৰ এটি চমু ব্যাখ্যা দাঙি ধৰা। 2+5=7

Give a short account of the phyto-geographical regions of India with special reference to eastern Himalayas.

অথবা / Or

চমু টোকা লিখা :

$3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write short notes on :

- (i) অসমৰ আৰ্দ্ৰভূমি অঞ্চল/Wetland of Assam

- (ii) মৰুজংগল/Xerosere

★★★