

Total No. of Printed Pages—4

2 SEM FYUGP MINBOT2

2024

(May/June)

BOTANY

(Minor)

Paper : MINBOT2

(Morphology and Reproduction of
Spermatophytes)

Full Marks : 60

Time : 3 hours

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

1. শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা : 1×5=5

Choose the correct answer :

(a) পদিনাত অংগজ প্ৰবৰ্ধন ____ (ধাৰক / খৰ্বধাৰক /
উৰ্ধ্ব-ধাৰক)ৰ দ্বাৰা হয়।

Vegetative propagation in mint occurs
by ____ (runner / offset / sucker).

(b) ছাইকাছ / পাইনাছ / নেটাম) ____ ৰ ফুলত পুষ্পপুট
পোৱা যায়।

Perianth in flower is present in ____
(Cycas / Pinus / Gnetum).

(2)

(c) ছেৰপটেৰ'ফিলি হৈছে উদ্ভিদত ____ (চৰাই / বাদুলি / শামুক) দ্বাৰা হোৱা পৰাগযোগ।

Cheiropterophily is pollination in plants by ____ (birds / bats / snails).

(d) চতুঃবেণুপ্ৰসূত জগাধাৰ গঠনত ____ (দুটা / চাৰিটা / ছটা) স্ত্ৰীবেণুয়ে অংশগ্ৰহণ কৰে।

Tetrasporic embryo sac is formed by ____ (2 / 4 / 6) number of functional megaspore.

(e) ৰাইনিয়া পেলিঅ'জয়িক যুগৰ ____ (পাৰ্মিয়ান / ডেভনিয়ান / চিলুৰিয়ান) সময়কালৰ অন্তৰ্গত।

Rhynia belongs to the ____ (Permian / Devonian / Silurian) period of Palaeozoic era.

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো চাৰিটা) : 3×4=12

Write short notes on (any four) :

(a) জিংক'ৰ আদিম চৰিত্ৰ

Primitive characters of Ginkgo

(b) ভূ-তাত্ত্বিক সময়ৰ স্কেল

Geological timescale

(c) বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ পুষ্পপত্ৰবিন্যাস

Various types of aestivation

(d) পুংজনন একক

Male germ unit

(3)

(e) এন. পি. চি. পদ্ধতি

NPC system

3. পুষ্পবিন্যাস কি? গুপ্তবীজী উদ্ভিদত পোৱা যি কোনো দুটা বিশেষ প্ৰকাৰৰ পুষ্পবিন্যাসৰ বিষয়ে চিত্ৰসহ লিখা। 1+7=8

What is inflorescence? Describe any two special types of inflorescence found in Angiosperms. Give diagram.

অথবা/Or

অমৰাবিন্যাস কি? গুপ্তবীজী উদ্ভিদত পোৱা যি কোনো চাৰিটা প্ৰকাৰৰ অমৰাবিন্যাসৰ বিষয়ে চিত্ৰসহ লিখা। 1+7=8

What is placentation? Describe, with diagram, any four types of placentation found in Angiosperms.

4. নগ্নবীজী উদ্ভিদৰ পাৰিষ্টিতক আৰু অৰ্থনৈতিক গুৰুত্বৰ বিষয়ে এটা টোকা লিখা। 6+6=12

Write a note on the ecological and economic importance of Gymnosperm.

অথবা/Or

ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা : 6×2=12

Write explanatory notes on :

(a) জীৱাশ্মকৰণৰ প্ৰক্ৰিয়া

Process of fossilization

(b) নেটামৰ গুপ্তবীজীয় চৰিত্ৰসমূহ

Angiospermic characters of Gnetum

5. গুপ্তবীজী উদ্ভিদত হোৱা পুংৰেণুজনন আৰু পুংজননকোষ গঠনৰ বিষয়ে লিখা। 6+6=12

Describe the process of microsporogenesis and microgametogenesis in Angiosperm.

অথবা/Or

- ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা : 6×2=12

Write explanatory notes on :

- (a) একৰেণুপ্রসূত জাগাধাৰ
Monosporic embryo sac
- (b) ডিম্বকৰ প্ৰকাৰ
Types of ovule
6. (a) দ্বি-নিষেচনৰ তাৎপৰ্যৰ বিষয়ে লিখা। 5
- Write a note on the significance of double fertilization.
- (b) চমু টোকা লিখা (যি কোনো দুটা): 3×2=6

Write short notes on (any two) :

- (i) বহুজাগতা
Polyembryony
- (ii) অনিষিক্তজনন
Parthenocarpy
- (iii) দ্বিবীজপত্রী জাগৰ গঠন
Structure of dicot embryo

★★★