

Total number of printed pages-11

63/1 (SEM-6) SEC4/BOTSE6042

2024

BOTANY

Paper : BOTSE6042

(Nursery and Gardening)

Full Marks : 50

Pass Marks : 20

Time : Two hours

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

1. Choose the correct answer : **(any five)**

1×5=5

শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

(a) For seed treatment which of the following is a suitable fungicide ?

বীজ শোধনৰ বাবে কোনবিধ ভেকুৰনাশকৰ উৎস ?

(i) Carbendazim

কাৰ্বেনডাজিম

(ii) Monocrotophos

মনোক্ৰোটোফস

Contd.

(iii) Copper
তাম

(iv) Zinc
জিংক

(b) Seed dormancy allows the plants to
বীজৰ সুপ্ত অবস্থাই গছক সহায় কৰে

(i) develop healthy seeds
সুস্থ বীজ গঢ়ি তোলাত

(ii) reduce viability
জীৱনধাৰণ ক্ষমতা হ্রাস কৰাত

(iii) overcome unfavourable climatic
conditions
প্রতিকূল জলবায়ুৰ পৰিস্থিতি অতিক্ৰম কৰাত

(iv) prevent deterioration of seeds
বীজৰ অৱক্ষয় ৰোধ কৰাত

(c) Any detached plant part which when
placed under favourable conditions will
produce a new plant identical to the
parent plant is called

উদ্ভিদ বিচ্ছিন্ন অংশ অনুকূল পৰিবেশত সংৰোপণ কৰিলে
যি উদ্ভিদ সৃষ্টি হ'ল সেই প্ৰক্ৰিয়াক কি বোলে?

(i) cutting
কাটিং

(ii) seed
বীজ

(iii) plug
ছুপি

(iv) rooting
ৰুটিং

(d) The type of nursery protects seedlings
from extreme weather conditions is

তলত উল্লেখ কৰা কোনবিধ নাৰ্চাৰীয়ে পুলিক প্ৰতিকূল
পৰিবেশৰ পৰা ৰক্ষা কৰে?

(i) thatched roof
খেৰৰ চাল

(ii) shade-net
ছাঁৰ জাল

(iii) poly-tunnel
পলি সুৰংগ

(iv) None of the above
ওপৰৰ এটাও নহয়

(e) Sphagnum moss is commercially used as a rooting medium in

Sphagnum মচ বিধ প্রধানত ব্যবহাৰ কৰা হয়

(i) air layering
বায়ু স্তৰিত কৰাত

(ii) budding
কলি কৰাত

(iii) grafting
গ্ৰাফ্ট কৰাত

(iv) cutting
কাটিং কৰাত

(f) Which is the most common disease in a nursery ?

নাৰ্চাৰীত আটাইতকৈ বেছি দেখা ৰোগবিধ হ'ল

(i) Powdery mildew
গুড়ি ভেঁকুৰ

(ii) Damping-off
ডেম্পিং-অফ

(iii) Leaf spot
পাতৰ দাগ

(iv) Blight
ব্লাইট

(g) Application of fertilisers through irrigation water is known as

জলসিঞ্চনৰ জৰিয়তে সাৰ প্ৰয়োগ কৰা প্ৰক্ৰিয়াক কি বোলে?

(i) surface application
পৃষ্ঠৰ প্ৰয়োগ

(ii) sub-surface application
ভূগৰ্ভৰ তলৰ প্ৰয়োগ

(iii) fertigation
নিষেচন

(iv) top dressing
শীৰ্ষ ড্ৰেছিং

(h) High value annual seeds are, generally, sown

সাধাৰণতে বাৰ্ষিক শস্যৰ বীজ সিঁচা হয়

(i) by broadcasting
সম্প্ৰচাৰৰ দ্বাৰা

(ii) in line sowing
লাইন বীজ সিঁচাৰ ক্ষেত্ৰত

(iii) in pro-trays
প্ৰ'ট্ৰেইত

(iv) in pots
পাত্ৰত

(i) Which of the following is not a plant growth regulator ?

তলৰ কোনবিধ উদ্ভিদৰ বৃদ্ধি নিয়ন্ত্ৰক নহয়?

(i) Acetic acid
এচিটিক এচিড

(ii) Auxins
অক্সিন

(iii) Gibberellins
জিবেৰেলিন

(iv) Ethylene
ইথিলিন

(j) In vegetative propagation by tubers, which of the following remains constant through generations ?

টিউবাৰ জৰিয়তে হোৱা অংগজ প্ৰজননত তলৰ কোনবিধ স্থিৰ হৈ থাকে?

(i) Morphology
ৰূপবিজ্ঞান

(ii) Vigour only
কেৱল প্ৰাণশক্তি

(iii) Vigour and morphology only
কেৱল প্ৰাণশক্তি আৰু ৰূপবিজ্ঞান

(iv) Morphology, vigour and disease resistance

ৰূপবিজ্ঞান, প্ৰাণশক্তি আৰু ৰোগ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা

2. Answer the following questions : (**any five**)

2×5=10

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ কৰা : (যিকোনো পাঁচটা)

(a) What is planting ?

ৰোপণ কি?

(b) What is seed bank ? Give one example of it.

Seed bank কি? এটা উদাহৰণ দিয়া।

(c) Write two differences between layering and grafting.

লেয়াৰিং আৰু গ্ৰাফ্টিংৰ দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

(d) What is hardening of nursery plants ?

নাৰ্চাৰী উদ্ভিদৰ hardening কি?

(e) Write two names of plants for landscape gardening.

লেণ্ডস্কেপ বাগিচাৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা উদ্ভিদৰ দুটা নাম লিখা।

(f) What is plant nursery?

উদ্ভিদৰ নাৰ্চাৰী কি?

(g) How many days does it take to transplant tomato seedlings after germination? Give one example of high yielding variety of tomato.

গজাৰ পিছত বিলাহীৰ পুলি সংৰোপণ কৰিবলৈ কিমান দিন লাগে? উচ্চ উৎপাদনশীল বিলাহীৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

3. Answer the following questions : (any five)

5×5=25

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ কৰা : (যিকোনো পাঁচটা)

(a) Describe briefly about different types of gardening.

বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বাগিচাৰ বিষয়ে চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা।

(b) Define seed. Classify different types of seeds.

1+4=5

বীজৰ সংজ্ঞা দিয়া। বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বীজৰ শ্ৰেণীবিভাজন কৰা।

(c) What is seed viability? Describe the factors affecting seed viability. 1+4=5

বীজৰ অংকুৰণ মানে কি? বীজৰ অংকুৰণক প্ৰভাৱিত কৰা কাৰকবোৰ বৰ্ণনা কৰা।

(d) What is seed testing? Write a note on seed certification. 1+4=5

বীজ পৰীক্ষা কি? বীজ প্ৰমাণপত্ৰৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

(e) Write a note on management of pest and diseases in gardens.

বাগিচাত কীট আৰু ৰোগৰ ব্যৱস্থাপনা সম্পৰ্কে এটা টোকা লিখা।

(f) How is soil prepared for nursery operations? Briefly explain.

নাৰ্চাৰী তৈয়াৰৰ বাবে মাটি কেনেদৰে প্ৰস্তুত কৰা হয়? চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা।

(g) Write a note on importance of green-house in nursery.

নাৰ্চাৰীত green-house-ৰ গুৰুত্বৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

(h) Describe the methods of storage of vegetables.

পাচলি সংৰক্ষণৰ পদ্ধতিবোৰ বৰ্ণনা কৰা।

(i) Describe the methods of sowing of seeds in nursery.

নাৰ্চাৰীত বীজ ৰোপণৰ পদ্ধতিবোৰ বৰ্ণনা কৰা।

4. Answer the following questions : *(any one)*

10

তলত প্ৰশ্নবোৰৰ যিকোনো এটাৰ উত্তৰ কৰা :

(a) What is the scientific name of tomato ?
Give an account of tomato with reference to sowing, transplanting of seedlings and harvesting. 1+9=10

বিলাহীৰ বৈজ্ঞানিক নাম কি? বিলাহীৰ বীজ ৰোপণ, পুলি সংৰোপণ আৰু শস্য চপোৱাৰ সন্দৰ্ভত বৰ্ণনা কৰা।

(b) What is vegetative propagation ?
Mention the advantages of vegetative propagation. Describe about different methods of vegetative propagation.

1+2+7=10

অঙ্গজ প্ৰজনন কি? অঙ্গজ প্ৰজননৰ সুবিধাবোৰ উল্লেখ কৰক। অঙ্গজ প্ৰজননৰ বিভিন্ন পদ্ধতিৰ বিষয়ে বৰ্ণনা কৰা।

(c) Explain the scopes and objectives of plant nursery. Describe building up of infrastructure for plant nursery.

1+2+7=10

উদ্ভিদৰ নাৰ্চাৰীৰ পৰিসৰ আৰু উদ্দেশ্যবোৰ ব্যাখ্যা কৰক।
উদ্ভিদৰ নাৰ্চাৰীৰ বাবে আন্তঃগাঁথনি নিৰ্মাণ বৰ্ণনা কৰা।