

2021

BOTANY — GENERAL

Paper : DSE-B-4

(Horticultural Practices and Post Harvest Technology)

Full Marks : 50

*Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.*

প্রাপ্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

- ১। যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর লেখো : ২×৫
- (ক) সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ বলতে কী বোঝো ?
- (খ) 'Coral Tree' নামক সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদটির বিজ্ঞানসম্মত এবং গোত্রের নাম লেখো।
- (গ) 'কলা'-র বৈজ্ঞানিক নাম লেখো।
- (ঘ) উদ্যানপালন পদ্ধতিতে সারের (manure) ভূমিকা লেখো।
- (ঙ) দুটি ভিটামিন-C সমৃদ্ধ ফলের নাম লেখো।
- (চ) সরস উদ্ভিদ (succulents) বলতে কী বোঝো ?
- (ছ) 'পিনচিং' কাকে বলে ?
- (জ) যে-কোনো একটি ফলের সাধারণ রোগের এবং ওই রোগটির জন্য দায়ী Pest-টির নাম লেখো।
- ২। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো (যে-কোনো দুটি) : ৫×২
- (ক) শহরাঞ্চলে উদ্যানপালন বিদ্যার গুরুত্ব ৫
- (খ) উদ্যানপালন বিদ্যায় ব্যবহৃত সাধারণ Propagation methods ৫
- (গ) আগাছা কী? আগাছাদমনের বিভিন্ন প্রক্রিয়াগুলি আলোচনা করো। ১+৪
- (ঘ) ফল এবং সবজি সংগ্রহ পদ্ধতি ও পরিচর্যা। ৫
- ৩। যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর লেখো : ১০×৩
- (ক) গ্রামীণ অর্থনীতি এবং রোজগার সৃষ্টিতে উদ্যানপালন বিদ্যার ভূমিকা আলোচনা করো। ৫+৫
- (খ) নীচের উদ্ভিদগুলির প্রতিটির বৈজ্ঞানিক নাম এবং দুটি করে নিজস্ব বৈশিষ্ট্য লেখো :
- (অ) মেরিগোল্ড
- (আ) রজনীগন্ধা

Please Turn Over

- (ই) কারনেশনস
(ঈ) শিমূল
(উ) গুলমোহর। (১+১/২+১/২)×৫
- (গ) নিম্নলিখিত ফল এবং সবজি উদ্ভিদগুলির শনাক্তকরণ বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো :
(অ) আম
(আ) কাঁঠাল
(ই) পেঁপে
(ঈ) কিউকারবিটস
ফল Processing-এর উপযোগিতাগুলি উল্লেখ করো। (২×৪)+২
- (ঘ) নিম্নলিখিত বিষয়গুলি আলোচনা করো :
(অ) উদ্যানপালন বিদ্যায় PGR এর ব্যবহার
(আ) Common শস্য উদ্ভিদগুলির চাষাআবাদে জৈবসার এবং biopesticides কীভাবে সহায়তা করে? ৫+৫
- (ঙ) উদ্যানপালন বিদ্যায় Post harvest technology-র গুরুত্ব আলোচনা করো। ফল এবং সবজি সংরক্ষণে সাধারণত কী কী পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়? ৫+৫
- (চ) ফসল জীবাণুমুক্তকরণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো। অর্থনৈতিক গুরুত্বপূর্ণ ফল ও সবজির যে-কোনো দুটি রোগ ও তাদের সংশ্লিষ্ট রোগজীবাণুগুলির নাম লেখো। 'কোয়ারানটাইন' বলতে কী বোঝো? ৪+(২+২)+২

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Answer **any five** in brief : 2×5
- (a) What do you mean by ornamental plants?
(b) Mention the scientific name and family of the ornamental plant 'Coral Tree'.
(c) Write the scientific name of Banana.
(d) State the role of manure in horticultural techniques.
(e) Write the names of two Vitamin C rich fruits.
(f) What do you mean by succulents?
(g) What is pinching?
(h) Give an example of a common disease and associated pest in any one fruit.

2. Write short notes on (*any two*) : 5×2
- (a) Importance of urban horticulture 5
 - (b) Propagation methods commonly used in horticultural techniques. 5
 - (c) What are weeds? Discuss the different methods of weed control. 1+4
 - (d) Harvesting and handling of fruits and vegetables. 5
3. Answer *any three* questions : 10×3
- (a) State the role of horticulture in rural economy and employment generation. 5+5
 - (b) Give the scientific names and two salient features of each of the following :
 - (i) Marigold
 - (ii) Tuberose
 - (iii) Carnations
 - (iv) Shimul
 - (v) Gulmohor. (1+½+½)×5
 - (c) Write the identifying characters of following fruits and vegetables.
 - (i) Mango
 - (ii) Jackfruit
 - (iii) Papaya
 - (iv) Cucurbits.

Mention the benefits of fruit processing. (2×4)+2
 - (d) Discuss the following :
 - (i) Application of PGR in horticulture.
 - (ii) How biofertilizers and biopesticides are helpful for cultivation of common crops? 5+5
 - (e) Briefly discuss the importance of post harvest technology in horticultural practices. What are the methods commonly used for fruit and vegetable preservation? 5+5
 - (f) Discuss briefly the different methods of 'crop sanitation'. Write the names of any two diseases of economically important fruits and vegetables along with the name of pathogen responsible. What do you mean by 'Quarantine'? 4+(2+2)+2
-