

B.Sc. III – BOTANY (Third Paper)
जैव प्रौद्योगिकी एवं पादपों का उपयोग
(Biotechnology and Utilization of Plants)

Note : Attempt questions in all Sections.

खण्ड-अ (Section-A)

वस्तुनिष्ठ प्रश्न (Objective Type Questions)

Inst : Attempt all the questions. Write the correct answer.

1. प्लास्मिड होते हैं-
(अ) प्रोटीन के अणु (ब) विटामिन
(स) डी०एन०ए० के अणु (द) आर०एन०ए०के अणु
Plasmids are :
(a) Protein molecules (b) Vitamins
(c) DNA molecules (d) RNA molecules
2. रिस्ट्रिक्शन इन्जाइम की आवश्यकता होती है-
(अ) डी०एन०ए० के अणुओं को निश्चित स्थान से काटने के लिये
(ब) श्वसन के लिये (स) प्रजनन के लिये
(द) कोशिका की अपचयन प्रक्रिया को रोकने के लिये
Restriction enzymes are required :
(a) to cut the DNA at specific sites (b) for respiration
(c) for reproduction (d) to restrict the cell metabolism
3. कोल्चीसीन एल्केल्वायड प्राप्त होता है-
(अ) कोल्चिकम के सूखे कन्द से (ब) कोल्चिकम के सूखे फलों से
(स) कोल्चिकम के सूखे बीजों से (द) उपरोक्त सभी से
The alkaloid colchicine is obtained from :
(a) dried corm of colechicum (b) dried flowers of colchicum
(c) dried seeds of colchicum (d) all of the above
4. अगर-अगर होता है-
(अ) शुद्ध सेल्यूलोज (ब) शुद्ध प्रोटीन
(स) शुद्ध शर्करा (द) शुद्ध विटामिन
Agar-agar is a :
(a) Pure cellulose (b) Pure protein
(c) Pure sugar (d) Pure vitamin
5. ऊतक संवर्धन करते समय ऊतक का स्टेरिलाइजेशन किया जा सकता है-
(अ) आटोक्लेव द्वारा (ब) हाट एअर ओवेन द्वारा
(स) एसीटोन में रखकर (द) उपरोक्त में से किसी के द्वारा नहीं
In tissue culture the explants can be sterilized by :
(a) autoclave (b) hot air oven
(c) Keeping in acetone (d) None of the above
6. बीटा बुल्वैरिस किस कुल का सदस्य है-
(अ) पोएसी (ब) एपोसाइयानेसी
(स) कीनोपोडिएसी (द) ब्रैसिकेसी

Beta Vulgaris belongs to the family :

- (a) Poaceae (b) Apocyanaceae
(c) Chenopodiaceae (d) Brassicaceae

7. औद्योगिक जूट के तन्तु होते हैं-

- (अ) जाइलम तन्तु (ब) बास्ट तन्तु
(स) फ्लोएम तन्तु (द) इंटरजाइलरी तन्तु

The commercial jute fibres are :

- (a) xylem fibres (b) bast fibres
(c) Phloem (d) interxylary fibers

8. पाइपर नाइग्रम वानस्पतिक नाम है-

- (अ) काली मिर्च का (ब) केशर का
(स) इलायची का (द) लाल मिर्च का

Piper nigrum is a botanical name of :

- (a) Black pepper (b) Satron
(c) Cardamom (d) Red pepper

9. अदरक का खाने योग्य भाग होता है-

- (अ) तना (ब) जड़
(स) फल (द) ट्यूबर

The edible part of ginger is a :

- (a) stem (b) root
(c) fruit (d) tuber

10. धान का उत्पादन अच्छा होता है-

- (अ) एल्युवियल मिट्टी पर (ब) पथरीली मिट्टी पर
(स) क्ले अथवा क्ले लोम (दूमट मिट्टी पर)
(द) बलुई मिट्टी पर

Paddy can thrive well on :

- (a) alluvial soil (b) stony soil
(c) clay to clay loam soil (d) sandy soil

खण्ड - ब (Section - B)

लघु - उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Questions)

Inst : Attempt any eight questions. Each question carries 2.5 marks.

1. सी०डी० एन०ए० c-DNA
2. इम्ब्रियोइड Embryoids
3. मार्कर जीन Marker gene
4. जीन थिरेपी Gene therapy
5. कैलस Callus
6. पी०सी० आर० P.C.R.
7. किन्हीं पांच अनाजों के वानस्पतिक नाम लिखिये।

Write botanical names of five cereals.

8. जूट के प्रसंस्करण पर संक्षिप्त निबन्ध लिखिये।
Write short note on processing of Jute.
9. भारत में चाय की खेती के बारे में बताइये।
Tea plantation in India.
10. गेहूँ की उन्नत जातियों प्रजातियों के नाम लिखिये।
Name the improved varieties of Wheat.
11. जीन मैपिंग Gene mapping.
12. फायर वुड Fire wood.

खण्ड - स (Section - C)

दीर्घ- उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Questions)

Inst : Attempt any two questions. Each question carries 10 marks.

1. जैव प्रौद्योगिकी क्या है? अध्ययन के उन विभिन्न क्षेत्रों का वर्णन कीजिये जिन्हें जैव प्रौद्योगिकी के अन्तर्गत रखा जा सकता है।
What is biotechnology? Discuss the different areas of study which can be included in the biotechnology.
2. क्रोमोजोम (गुणसूत्र) परिभ्रमण क्या है? किसी यूकैरियोटिक (केन्द्रकयुक्त) कोशिका में यह किस प्रकार होता है?
What are chromosome walking? How is it achieved in an eukaryotic cell.
3. काष्ठ क्या है? औद्योगिक महत्व के पांच कष्ट प्रदायी पौधों के बारे में बताइये तथा उनके उपयोग को भी लिखिये।
What is timber? Write about five plants yielding commercial timber along with their uses.
4. चावल के उत्पत्ति स्थल, वितरण, वानस्पतिक लक्षण, खेती के तरीके, महत्वपूर्ण प्रजातियों तथा हारवेस्टिंग के तरीकों का वर्णन कीजिये।
Describe the origin, distribution botanical characteristic, cultivation, important varieties and process of harvesting of Rice.



<http://www.upadda.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से