

NS-480

B. Sc. (Second Year) Examination, 2023

(For Regular/Private/Suppl./Fail/Ex. Students)

(Major-I)

BOTANY

(Plant Anatomy and Embryology)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 70

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये।
अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as
directed. Distribution of marks is given with
sections.

खण्ड- 'अ'

Section- 'A'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×1=5

(Very Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न समान
अंक का है।

Note : Attempt all the following questions. Each
question carries equal mark.

NS-480

PIO

<https://www.mcbuonline.com>

1. निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये—

Attempt all the following questions :

(i) पिट्स क्या है?

What are Pits?

(ii) जल रन्ध्र क्या है?

What are Hydathodes?

(iii) भ्रूण विज्ञान का महत्व लिखिये।

Write the importance of Embryology.

(iv) पालीनिया क्या है?

What are Pollinia?

(v) भ्रूण के पोषण पर टिप्पणी लिखिये।

Write notes on Nutrition of Embryo.

खण्ड- 'ब'

Section- 'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×5=25

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न समान
अंकों का है।

NS-480

<https://www.mcbuonline.com>

Note : Attempt all five questions. Each question carries equal marks.

2. जटिल ऊतक को समझाइये।
Explain the complex tissue.
3. संवहन बण्डल के प्रकार लिखिये।
Write the types of vascular bundles.
4. परिपक्व भ्रूण कोष की संरचना दीजिये।
Give the structure of Mature Embryo Sac.
5. पराग कण के प्रकार लिखिये।
Write the types of Pollen grains
6. 'इनविट्रो निषेचन' क्या है?
What is "In vitro Fertilization"?

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

4×10=40

(Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न समान अंकों का है।

Note : Attempt any four questions. Each question carries equal marks.

7. विभज्योतक क्या है? इसके प्रकार समझाइये।
What is meristem? Explain its types.
8. द्वितीयक वृद्धि क्या है? विस्तार से सचित्र समझाइये।
What is secondary growth? Describe it in detail with suitable diagram.
9. लघु बीजाणु जनन को विस्तार से समझाइये।
Describe the micro spore genesis in detail.
10. पराग-जयाग अन्तःक्रिया को समझाइये।
Discuss the Pollen Pistil interaction.
11. एक बीजपत्री भ्रूण के विकास का वर्णन कीजिये।
Describe the monocot embryo development.
12. बहुभ्रूणिता का वर्णन कीजिये तथा इसके महत्व को लिखिए।
Describe the polyembryony. Write its importance.
13. निषेचन क्या है? द्विनिषेचन एवं त्रिसलयन को समझाइये।
What is fertilization? Explain the double fertilization and triple fusion.