

(8 pages)

Reg. No. :

Code No. : 30917 B Sub. Code : AMBO 21

B.Sc. (CBCS) DEGREE EXAMINATION, APRIL 2021.

Second Semester

Botany — Main

PLANT ANATOMY AND MICROTECHNIQUES

(For those who joined in July 2020 onwards)

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL questions.

Choose the correct answer.

1. புளோயம் எத்தனை வகைப்படும்?

(அ) 1 (ஆ) 2

(இ) 3 (ஈ) 4

The types of phloem are

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

2. உணவை கடத்தும் கூட்டு திசு இது
(அ) சைலம் (ஆ) ஸ்கிளிரன்கைமா
(இ) புளோயம் (ஈ) கோலன்கைமா

Food conducting tissue is

- (a) Xylem (b) Sclerenchyma
(c) Phloem (d) Collenchyma

3. “கேனா” இதன் எடுத்துக்காட்டாகும்

- (அ) ஒரு வித்திலை
(ஆ) இரு வித்திலை
(இ) ஒழுங்கு இல்லா ஒரு வித்திலை
(ஈ) ஒழுங்கு இல்லா இரு வித்திலை

“Canna” is example for

- (a) Monocot (b) Dicot
(c) Irregular Monocot (d) Irregular Dicot

4. இலைதுலை இதற்கு உதவும்?

- (அ) நீராவி (ஆ) நீர் பிரிதல்
(இ) நீர் சேமித்தல் (ஈ) இவை அனைத்தும்

Stomata are used for

- (a) Water Vapour (b) Water Separation
(c) Water Storage (d) All of above

5. இலைதுளை எங்கு காணப்படும்?

- (அ) வேர் (ஆ) தண்டு
(இ) இலை (ஈ) இவை ஒன்றுமில்லை

Stomata are seen in

- (a) Root (b) Stem
(c) Leaf (d) None of above

6. “மூன்று வகை வாஸ்குலர் மூட்டைகள் உள்ளன”. இந்த கூற்று

- (அ) சரி (ஆ) தவறு
(இ) பாதி சரி (ஈ) இவை எதுமில்லை

“There are 3 types of Vascular Bundle”

- (a) True (b) False
(c) Partially true (d) None of above

7. தாவர முனை எத்தனை வகைப்படும்?

- (அ) 1 (ஆ) 2
(இ) 3 (ஈ) 4

Plant node consists of _____ types.

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

8. பாரன்கைமா செல்கள் தாவரங்களில் _____
பணியை செய்கிறது.

- (அ) சேமித்தல் (ஆ) பிரிதல்
(இ) வெளியேற்றம் (ஈ) இவை ஏதுமில்லை

The role of Parenchyma in plant is

- (a) Storage (b) Separation
(c) Releasing (d) None of above

9. மின்னணு நுண்ணோக்கி எத்தனை வகைப்படும்?

- (அ) 1 (ஆ) 2
(இ) 3 (ஈ) 4

The types of electron microscope

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

10. நிரந்தர ஸ்லைடு செய்ய _____ தேவைப்படும்.

- (அ) கனடா பால்சம் (ஆ) ஆப்பிரிக்கா பால்சம்
(இ) இந்தியா பால்சம் (ஈ) யூரோ பால்சம்

Preparation of Permanent slide needs

- (a) Canada balsam (b) Africa balsam
(c) India balsam (d) Euro balsam

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 250 words.

11. (அ) கோலன்கைமா, கிளிரென்கைமா — சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

Write a note on Collenchyma and Sclerenchyma.

Or

- (ஆ) புளோயம் பற்றி படத்துடன் விவரி.

Describe the Phloem with diagram.

12. (அ) ஒரு வித்திலை இலை அமைப்பை விளக்குக.

Explain the structure of Monocot leaf.

Or

- (ஆ) இருவித்திலை இலை உள்ளமைப்பை விளக்குக.

Explain the internal structure of Dicot leaf.

13. (அ) இரண்டாம் நிலை வேரில் எவ்வாறு நடைபெறும்?

How did secondary thickening occur in roots?

Or

- (ஆ) தண்டில் உள்ள இரண்டாம் நிலை பற்றி எழுதுக.

Write about the Normal Secondary thickening in stem.

14. (அ) திசு சுரப்பிகள் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

Give a detailed account on Tissue Glands.

Or

- (ஆ) “டிரைகோம்கள்” — விளக்குக.

Explain about Trichomes.

15. (அ) மென்பதமாக்குதல் பற்றி எழுதுக.

Write about Maceration.

Or

- (ஆ) நுண்ணோக்கியின் கொள்கைகள் பற்றி எழுதுக.

Explain the principles of Microscope.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

Each answer should not exceed 600 words.

16. (அ) ஆக்கத்திசு வகைகளை படத்துடன் விவரி.

Describe the types of Meristem with suitable diagrams.

Or

- (ஆ) சைலம் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Write in detail about Xylem.

17. (அ) இருவித்திலை தாவர தண்டின் உள்ளமைப்பை பற்றி விவரி.

Describe the structure of Dicot Stem.

Or

- (ஆ) ஒருவித்திலை தாவர தண்டின் அமைப்பை விளக்குக.

Explain the structure of Monocot Stem.

18. (அ) ஒழுக்கமற்ற இரண்டாம் நிலை இருவித்திலை தண்டு பற்றி எழுதுக.

Describe about the anomalous secondary growth in Dicot Stem.

Or

- (ஆ) ஒழுக்கமற்ற இரண்டாம் நிலை ஒருவித்திலை தண்டு பற்றி விளக்குக.

Explain the anomalous secondary growth in Monocot Stem.

19. (அ) கணுச்சார்ந்த உடற்கூறியல் பற்றி விவரி.

Describe about Nodal Anatomy.

Or

- (ஆ) இலைதுளை பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

Write an essay about Stomatal types.

20. (அ) கறைபடிதல் பற்றி விவரி.

Describe about the Staining.

Or

(ஆ) “டெம்” பற்றி விரிவாக விளக்குக.

Explain in detail about ‘TEM’.
