

15. (அ) ரேடியோ கார்பன் டேட்டிங் நுட்பங்கள் பற்றி எழுதுக.
Give an account of radio carbon dating techniques.

Or

- (ஆ) லெபிடோகார்பனை சுருக்கமாக விளக்குக.
Briefly explain the *Lepidocarpon*.

PART C — (3 × 10 = 30).

Answer any THREE questions.

16. அந்தோசெரோஸின் கேமோட்டோபைட் தலைமுறை பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.
Write an essay on gametophyte generation of *Anthoceros*.
17. லைகோபோடியத்தின் வாழ்க்கைக் சுழற்சி பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.
Explain in detail about life cycle of *Lycopodium*.
18. அடியண்டத்தின் இனப்பெருக்கம் பற்றி விரிவாக விளக்குக.
Give an account of reproduction of *Adiantum*.
19. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பொதுவான பண்புகளை விவரிக்கவும்.
Describe the general characteristics of gymnosperms.
20. புவியியல் நேர அளவில் பற்றி விரிவான கட்டுரையை எழுதுக.
Write a detailed essay on Geological time-scale.

S.No. 3135 T

16 SCCBO 3

(For candidates admitted from 2016–2021 Batch)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Part III — Botany — Major

BRYOPHYTES, PTERIDOPHYTES, GYMNOSPERMS
AND PALEOBOTANY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20)

Answer ALL questions.

1. லிவர்வோர்ட்ஸ்
Liverworts
2. அபோஸ்போரி
Apospory
3. சினாஞ்சியம்
Synangium
4. குதிரைவாலி பெரணி
Horsetail ferns
5. ஹீட்டோரோஸ்போரி
Heterospory

6. யூஸ்டீல்
Eustele
7. சைக்காட்ஸ்
Cycads
8. அசிகுலர் இலைகள்
Acicular leaves.
9. பெட்ரிஃபைட் புதைபடிவங்கள்
Petrified fossils
10. காலமைட்டுகள்
Calamites

PART B — (5 × 5 = 25)

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

11. (அ) பிரையோபைட்டுகளின் வகைப்பாட்டை பற்றி எழுதுக.
Outline the classification of Bryophytes.

Or

- (ஆ) பாலிட்ரைக்க தாலஸின் புற உருவ அமைப்பு பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Write short notes on vegetative structure of *Polytrichum*.

12. (அ) சைலோட்டம் தண்டின் உள்ளமைப்பை பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Briefly explain the anatomy of *Psilotum* aerial shoot.

Or

- (ஆ) ஈக்விசெட்டத்தின் புற உருவவியல் அமைப்பை பற்றி எழுதுக.

Comment on morphological characteristics of *Equisetum*.

13. (அ) மார்சிலியா தாலஸின் உருவவியல் குறித்து விளக்குக.

Briefly state the morphology of *Marsilea* thallus.

Or

- (ஆ) சைபோனோஸ்டீல் மற்றும் அதன் வகைகள் பற்றி விவரிக்க.

Describe the siphonostele and its types.

14. (அ) சைகாஸின் கோரலாய்ட் வேரின் உள்ளமைப்பு அம்சங்களைக் குறிப்பிடவும்.

State the anatomical features of coralloid root of *Cycas*.

Or

- (ஆ) நீட்டத்தின் பெண் கூம்பின் அமைப்பை விளக்குக.

Briefly explain the structure of female cone of *Gnetum*.