

QP.No. : BB 827

6SCQ

**B.Sc. B.Ed. (4 — YEAR INTEGRATED)
DEGREE EXAMINATION, JULY 2020.**

**(For the candidates admitted during the Academic Year
2017–2018 onwards)**

Sixth Semester

Core Paper XII — BIO TECHNIQUES

Time : 3 hours

Maximum Marks : 70

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

1. கலோரி மீட்டர்.
Colorimeter.
2. இடையகங்கள்.
Buffers.
3. சாயமேற்றுதல்.
Staining.
4. நுண்தொழில் நுட்பவியல்.
Microtechniques.
5. மெல்லிய படல வண்ண அச்சு.
Thin layer chromatography.
6. DNA மின் முனைக்கவர்ச்சி.
DNA Electrophoresis.

7. கண்ணருகு லென்ஸ்கள்.
Ocular lens.
8. அமில-கார சமநிலை.
Acid-base balance.
9. மைய விலக்கு விசை உபகரணம்.
Centrifuge.
10. SDS-PAGE.
SDS-PAGE.

PART B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

11. நெடுவரிசை வண்ண அச்சின் வேலை செய்யும் தத்துவம் மற்றும் பயன்களை விவரி.
Describe the column chromatography with its working principle, and application.
12. எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் பயன்களை விவரி.
Explain the functions of electron microscopy.
13. நிலைப்படுத்துதல் பற்றி விவரி.
Explain the process of fixation.
14. மின்முனைக் கவர்ச்சியின் அடிப்படை வேலை தத்துவம் பற்றி விளக்குக.
Explain the basic principles of Electrophoresis.
15. மையவிலக்கு விசை உபகரணத்தின் பயன்களை விவரி.
Explain the functions of Centrifugation.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

(Five out of Eight Questions)

16. ஒளி நுண்ணோக்கியின் வேலை தத்துவம் மற்றும் முக்கியத்துவம் பற்றி விவரி.

Explain the working principle, significance of light Microscopy.

17. வெட்டி சோதித்தல் பற்றிய செயல்முறையை விவரி.

Give a detail notes on Dissection-procedures.

18. வெட்டுதல் செயல்முறை மற்றும் அதன் பயன்களை விவரி.

Explain the process of Sectioning and its typical application.

19. வேறுபட்ட மையவிலக்குவிசை உபகரணத்தின் செயல்களை விளக்குக.

Explain the process of Differential Centrifugation.

20. கலோரிமீட்டரின் அடிப்படை தத்துவம் பற்றி விவரி.

Explain the basic principles of Colorimeter.

21. DNA பிரித்தெடுத்தல் முறையை விளக்குக.

Give a detail notes on DNA extraction methods.

22. கட்டவேறுபாடு நுண்ணோக்கியின் செயல்முறை தத்துவம் மற்றும் பணிகளை விவரி.

Explain the principle, significance of phase contrast microscopy.

23. ஸ்பெக்ட்ரோபோட்டோமீட்டரின் வேலை தத்துவம் மற்றும் பணிகளை பற்றி விளக்குக.

Give a detail notes on Spectrophotometer principles and its application.