

QP.No. : BB 794

5SCN

**B.Sc., B.Ed. DEGREE (4-Year Integrated)
EXAMINATIONS MARCH 2025.**

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

Fifth Semester

CELL BIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY

Time : 3 hours

Maximum Marks : 70

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

1. ஹையலோபிளாசம்
Hyaloplasm
2. கால்ஜி உடலம்
Golgi complex
3. நுண்குழாய்கள்
Microtubules
4. ஒருங்கிணைந்த புரதம்
Integral protein
5. ரோடோபிளாஸ்ட்
Rhodoplast

6. குருட்டுக் குழி
Blind pit
7. இ.டி.பி
ETP
8. பஃப்ஸ் இராட்சத குரோமோசோமின் பஃப்ஸ்
Puffs of giant chromosomes
9. நியூக்ளியோசைடு
Nucleoside
10. பி-டி.என்.ஏ
B-DNA

PART B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

11. பிளாஸ்மா சவ்வின் திரவ மொசைக் மாதிரியை விளக்குக.
Explain the fluid mosaic model of plasma membrane.
12. ரைபோசோம்கள் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.
Write short note on ribosomes.
13. செல் சுழற்சியை விளக்குக.
Explain the cell cycle.
14. யூகரோமோட்டின் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதவும்.
Write an essay on Euchromatin.
15. மரபணு படியெடுத்தலை விளக்குக.
Explain the gene transcription.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

16. புரோகாரியோட்டிக் மற்றும் யூகோரியோயாட்டிக் செல்களுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடு என்ன?

What are the difference between prokaryotic and eukaryotic cells?

17. விளக்குக தூரிகை குரோமோசோம் இன் நுண் அமைப்பை விவரி.

Describe the structure of lamp brush chromosome.

18. மைடாசிஸ் செல் பகுப்பை விளக்குக.

Explain the Mitotic cell division.

19. புரத தயாரிப்பு பற்றி கட்டுரை எழுதவும்.

Write an essay on protein synthesis.

20. டி என் ஏ பழுது பார்க்கும் முறையைப் பற்றி விவாதி.

Discuss on the DNA repair mechanism.

21. அன்டிகோடான் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக

Write an essay on anticodon.

22. டிஎன்ஏவின் ஒகாசாகி துண்டு குறித்து விளக்குக.

Explain the okazaki fragmentation of DNA

23. புரோகாரியோட்டிக் செல்லின் மரபணு வெளிப்பாட்டை ஒழுங்குபடுத்துவது பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதவும்.

Write an essay on regulation of gene expression in prokaryotic cell.