

PART C — (3 × 10 = 30)

Answer any THREE questions.

16. செல்களைப் பதப்படுத்தும் வேதிப்பொருட்கள் பற்றி விவரி.  
Describe the common cytological Fixatives.
17. எண்டோபிளாச வலையின் உருவமைப்பு மற்றும் பணிகளை விவரி.  
Describe the structure and functions of Endoplasmic reticulum.
18. மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உருவமைப்பு மற்றும் பணிகளை விரிவாக எழுது.  
Write detail notes on the Structure and functions of Mitochondria.
19. மைட்டாசிஸ் செல் பிரிதலின் பல்வேறு நிலைகளையும் அதன் முக்கியத்துவத்தையும் விளக்கு.  
Explain the different phases of Mitosis cell division and its significance.
20. புரத உற்பத்தி பற்றி கட்டுரை வரைக.  
Write an essay on protein synthesis.

S.No. 5905 T

16 SCCZO 4

(For candidates admitted from 2016–2017 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2022.

Part III — Zoology – Major

CELL AND MOLECULAR BIOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20)

Answer ALL questions.

1. எஸ்.இ.எம்.  
SEM
2. ஆஸ்மியம் டெட்ராக்ஸைடு  
Osmium tetroxide
3. சைட்டோபிளாசம்  
Cytoplasm
4. அனுலேட் லாமல்லே  
Annulate lamellae
5. தன்னியக்கவியல்  
Autophagy
6. கிரப்ஸ் சுழற்சி  
Krebs Cycle

7. பார்ஸ் அமோர்பா  
Pars amorpha

8. கருப்பிரிதல்  
Karyokinesis

9. உட்கரு அமிலம்  
Nucleotide

10. உயிரணு தன்மடிவு.  
Apoptosis.

PART B — (5 × 5 = 25)

Answer ALL questions. Choosing either (a) or (b)

11. (அ) ஒளி நுண்ணோக்கியின் தத்துவம் மற்றும் பயன்பாடுகளை விவாதி.  
Discuss the principle and application of Light Microscope.

Or

(ஆ) கறை படிதல் நுட்பத்தின் பல்வேறு வகைகளை விளக்கு.  
Explain the different types of staining techniques.

12. (அ) பிளாஸ்மா சவ்வின் பணிகளை விளக்குக.  
Describe the functions of plasma membrane.

Or

2

SN- 5005 M

(ஆ) சைட்டோபிளாசத்தின் உருவமைப்பு மற்றும் அதன் பகுதிப் பொருட்களை விவரி.

Describe the Structure and composition of cytoplasm.

13. (அ) கோல்கை உறுப்புகளின் பணிகளைப் பற்றி விவாதி.  
Discuss about the functions of Golgi complex.

Or

(ஆ) கிரப்ஸ் சுழற்சி பற்றி சுருக்கமாக எழுது.  
Write brief notes on Krebs' cycle.

14. (அ) குரோமோசோம்களின் உருவமைப்பு மற்றும் பண்புகளைப் பற்றி குறிப்பு தருக.  
Give an account on the Structure and Functions of Chromosomes.

Or

(ஆ) குன்றல் பகுப்பு பற்றி சுருக்கமாக விவாதி.  
Briefly discuss about meiosis cell division.

15. (அ) டி.என்.ஏ.வின் உருவமைப்பை விவரி.  
Describe the structure of DNA.

Or

(ஆ) புற்றுநோய் செல்களின் பண்புகள் மற்றும் வகைகளைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கு.  
Brief explain the properties and types of cancer cells.