

(6 pages)

S.No. 5393 T

19 SACFS 2

(For candidates admitted from 2019-2020 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2022.

Part III — Allied

BIOLOGY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20)

Answer ALL the questions.

1. யூகாரியோட்.

Eukaryote.

2. லைசோசோம்களின் செயல்பாடுகள்.

Functions of lysosomes.

3. ஆன்டிபாடிகள்.

Antibodies.

4. பரடோபி.

Paratope.

5. திரட்டுதல்.

Agglutination.

6. உண்ணக்கூடிய தடுப்பூசி.

Edible vaccine.

7. மோனோசாக்கரைடு.

Monosaccharaides.

8. என்சைம்களின் நான்கு செயல்பாடுகளை எழுதவும்.

Write any four functions of enzymes.

9. நியூக்ளியோடைடுகள்.

Nucleotides.

10. டி.ஆர்.என்.ஏ.

t-RNA.

SECTION B — (5 × 5 = 25)

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

11. (அ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் கட்டமைப்பை ஒரு வரை படத்துடன் விவரிக்கவும்.

Describe the structure of Mitochondria with a diagram.

Or

2

S.No. 5393 T

Explain the characteristic features of plant cell.

12. (அ) உள்ளார்ந்த மற்றும் தகவமைப்பு நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அமைப்புக்கு இடையிலான வேறுபாடுகளை மதிப்பிடுக.

Evaluate the differences between innate and adaptive immunity.

Or

- (ஆ) மோனோக்ளோனல் ஆன்டிபாடிகளின் உற்பத்தியை சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.

Briefly describe the production of monoclonal antibodies.

13. (அ) தடுப்பூசிகளின் வகைகள் குறித்து ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Write a short notes on types of vaccines.

Or

- (ஆ) நோயில் நுண்ணுயிரிகளின் பங்கை விளக்குக.

Explain the role of microbes in disease.

3

S.No. 5393 T

Write short notes on monosaccharide.

Or

- (ஆ) பின்வருவன பற்றி ஒரு குறிப்பு எழுதுக.

- (i) பித்த உப்பு
- (ii) கொழுப்பு
- (iii) மைக்கேல்.

Give a note on

- (i) Bile salt
- (ii) Cholesterol
- (iii) Micelle

15. (அ) DNA மற்றும் RNA வின் பயன்பாடுகளை பட்டியலிடுக.

List out the functions of DNA and RNA.

Or

- (ஆ) படியெடுத்தல் செயல்முறை பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Explain briefly about the process of transcription.

4

S.No. 5393 T

[P.T.O.]

SECTION C — (3 × 10 = 30)

Answer any THREE questions.

16. பின்வருவனவற்றை பற்றி வரையறுக்கவும்.

(அ) குளோரோபிளாஸ்ட்

(ஆ) எண்டோபிளாஸ்டிக் ரெட்டிகுலம்.

Define the following

(a) Chloroplast

(b) Endoplasmic reticulum.

17. பாலிக்க்ளோஸைல் ஆன்டிபாடிகள் தயாரிப்புகளின் செயல்முறையைப் பற்றி விளக்குக.

Explain the process of Polyclonal antibodies productions.

18. காற்றுள்ள மற்றும் காற்றில்லா நுண்ணுயிர் வளர்ச்சி நுட்பங்களைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

Describe the aerobic and anaerobic microbial culture techniques.

19. கொழுப்புகளின் வகைப்பாடு குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதி அதன் முக்கியத்துவம் குறித்து எழுதுக.

Enumerate the classification of lipids and add a note on its importance.

20. பாதி பழையன காத்ரல் - DNA- இரட்டிப்பாதல் முறை டி.என்.ஏ. பிரதிபலிப்பின் விரிவான செயல்பாட்டினை எழுதுக.

Write in detail process of semi-conservative DNA Replication.