

22. Establish the structure of menthol.

மென்தாலின் வடிவமைப்பை நிறுவுக.

23. Discuss the mechanism of Schmidt and Beckmann rearrangement.

ஸ்மித் மற்றும் பெக்மெனின் இடமாற்ற வழித்தடத்தை விவாதி.

24. (a) Explain the Walden inversion with suitable examples.

(b) Discuss the optical isomerism of lactic acid.

(அ) வால்டன் தலைகீழ் மாற்றத்தை தகுந்த உதாரணத்துடன் விளக்குக.

(ஆ) லாக்டிக் அமிலத்தின் சுழற்றும் இயல்பை விவாதி.
(5 + 5)

APRIL 2022

50367/TAT6B

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer any TEN questions each in 30 words.

1. What are polysaccharides? Give any two examples.

பல சர்க்கரைகள் என்பது என்ன? ஏதேனும் இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.

2. How is sorbitol prepared?

சார்பிட்டால் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

3. What is peptide linkage?

பெப்டைடு இணைப்பு என்பது என்ன?

4. Mention the deficiency disease of vitamin C.

வைட்டமின் C-யின் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் நோய்களைக் குறிப்பிடுக.

5. Define Isoprene Rule.

ஐசோப்ரீரின் விதி வரையறு.

6. Draw the structure of nicotine.

நிக்கோட்டினின் அமைப்பை வரைக.

III Chemistry → Organic Chemistry

7. What is Hofmann reaction?
ஹாப்மென் வினை என்பது என்ன?
8. What is Claisen rearrangement?
கிளைசன் இடமாற்றம் என்பது என்ன?
9. Draw the Newmann projection formulae for the conformation of Ethane.
நீட்டேன் வடிவமைப்பின் நீயுமேன் நீட்ட வாய்பாட்டினை வரைக.
10. What is geometrical isomerism?
வடிவமாற்றியம் என்பது என்ன?
11. What is sanger reaction?
சாங்கர் வினை என்பது என்ன?
12. Mention the biological function of vitamin A
வைட்டமின் A-யின் உயிரியல் செயல்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions each in 200 words.

13. What are carbohydrates? How are they classified? Give an example for each class.
கார்போஹைட்ரேட்கள் (மாவுப் பொருள்) என்பது என்ன? அவைகள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன? ஒவ்வொன்றுக்கும் ஓர் உதாரணம் தருக.

14. How are amino acid prepared? Write any two methods.
அமினோ அமிலங்கள் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது? ஏதேனும் இரண்டு முறைகளை எழுதுக.
15. Explain Hofmann exhaustive methylation method.
ஹாப்மென் விரிவான் மீத்தைல் ஏற்ற முறையை விளக்குக.
16. Write the mechanism of Fries rearrangement.
பிரைஸ் இடமாற்ற வழித்தடத்தினை எழுதுக.
17. Explain Prelog rules with suitable examples.
பிரிலாக் விதியை தகுந்த உதாரணத்துடன் விளக்குக.
18. Elucidate the structure of Citral.
சிட்ராலின் அமைப்பை தெளிவுப்படுத்துக.
19. Discuss mutarotation.
மீயுட்டா சுழற்சியை விவாதி.

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions each in 500 words.

20. Elucidate the structure of Glucose.
குளுக்கோஸின் அமைப்பை தெளிவுப்படுத்துக.
21. Describe the secondary structure of protein.
புரதத்தின் இரண்டாம் நிலை வடிவமைப்பை விவரி.