SECTION C — $(3 \times 10 = 30)$

Answer any THREE questions.

16. கடத்திகளின் பட்டை கொள்கையை விளக்குக.

Elaborate the band theory of conductors.

17. புரதங்கள் என்பன யாவை? அவை எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன? விளக்குக.

What are proteins? How are they classified? Explain.

18. டார்டாரிக் அமிலத்தின் ஒளிச்சுழற்சி மாற்றியத்தை விளக்குக.

Explain the optical isomerism exhibited by tartaric acid.

19. எலக்ட்ரோபோரோசிஸின் பயன்களை விவரி.

Discuss the applications of electrophoresis.

20. pH வரையறு. அது எவ்வாறு கண்டறியப்படுகிறது? விளக்குக.

Define pH. How it is determined? Explain.

S.No. 9034 T **16 SACCH 2/18 SACCH 2**

(For candidates admitted from 2016 – 2017 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2022.

Part III — Allied

GENERAL CHEMISTRY – II

Time : Three hours Maximum : 75 marks

SECTION A — $(10 \times 2 = 20)$

Answer ALL the questions.

1. ஐசோபார்கள் என்பன யாவை?

What are isobars?

2. கதிரியக்க வரிசை என்றால் என்ன?

What is radioactive series?

3. அமினோ அமிலங்கள் வரையறு. ஏதேனும் இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.

Define amino acids. Give any two examples.

4. பெப்டைடுகள் என்பன யாவை?

What are peptides?

5. டெப்லான் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகின்றது?

How Teflon is prepared?

6. மெலியிக் மற்றும் ப்யூமாரிக் அமிலங்கள் அமைப்பை வரைக.

Draw the structures of Maleic and Fumaric acid.

7. பால்மம் தயாரிக்கும் முறையைத் தருக.

Give a method of preparation of emulsion.

8. ஒளிவேதி வினைகள் என்பன யாவை?

What are photochemical reactions?

9. கோல்ராஷ் விதியைக் கூறுக.

State Kohlrausch law.

10. 0.001 M H_2SO_4 ன் pH மதிப்பைக் கணக்கிடுக.

Calculate the pH of 0.001 M H_2SO_4.

SECTION B — (5 × 5 = 25)

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

11. (அ) திட்ட மற்றும் சமான கடத்துத்திறன்கள் என்பன யாவை?

What are specific and equivalent conductances?

Or

(ஆ) வேதி வினைகள் மற்றும் அனுக்கரு வினைகளை வேறுபடுத்துக.

Differentiate between chemical reactions and nuclear reactions.

12. (அ) குளுக்கோஸின் வளைய அமைப்புகளை விளக்குக.

Explain the cyclic structures of glucose.

Or

(ஆ) கிளைசீனின் தயாரிக்கும் முறை, பண்புகள் மற்றும் பயன்களை விவரி.

Discuss the preparation, properties and uses of glycine.

13. (அ) பிர்ரோலின் வேதியியலை விளக்குக.

Explain the chemistry of Pyrrole.

Or

(ஆ) பலபடி எஸ்டர் பிசின் தயாரிக்கும் முறை, பண்புகள் மற்றும் பயன்களைத் தருக.

Give the preparation, properties and uses of polyester resin.

14. (அ) காகித நிறப்பிரிகை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Give an account on paper chromatography.

Or

(ஆ) ஸ்டார்க் – ஐன்ஸ்டீன் விதியைக் கூறி விளக்குக.

State and explain Stark – Einstein Law.

15. (அ) ஆஸ்ட்வால்ட் நீர்த்தல் விதியை விளக்குக.

Explain Ostwald's dilution law.

Or

(ஆ) கடத்துத்திறன் தரம்பார்த்தல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Give an account of conductometric titration.