

F-2717

Sub. Code

7BCHA3

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Chemistry

Allied — GENERAL CHEMISTRY - III

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. Define Amalgams. Give examples

வரையறு : ரசக்கலவை. உதாரணம் தருக.

2. Give preparation of Fuel Gas.

எரிவாயுவின் தயாரிப்பைத் தருக.

3. What are polydentate ligands? Give examples.

பல் இணைய ஈனிக்கள் என்றால் என்ன? உதாரணங்கள் தருக.

4. What is the IUPAC name of the following ligands.

(a) NH_3

(b) CO

(c) NCS

கீழ்வரும் ஈனிக்களின் IUPAC பெயர்கள் யாவை?

(அ) NH_3

(ஆ) CO

(இ) NCS

5. What type of isomerism is exhibited by tartaric acid?

டார்டாரிக் அமிலம் எவ்வகை மாற்றியத்தை வெளிப்படுத்துகிறது?

6. Give an examples for polymerisation reaction.

பலபடிகளுக்கான வினைகளுக்கு உதாரணம் தருக.

7. Give the structure of sucrose.

சுக்ரோசின் அமைப்பைத் தருக.

8. Define : Antibiotic

வரையறு: உயிர் எதிரி.

9. Mention the composition of natural rubber.

இயற்கை இரப்பரின் கலவைப் பொருட்களை எழுது.

10. What are cationic detergents? Give an example.

நேர்மின் அயனி அழுக்கு நீக்கிகள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write briefly on alloys of copper and Nickel.

காப்பர் மற்றும் நிக்கல் உலோகக் கலவைகள் பற்றி குறிப்பெழுதுக.

Or

- (b) Describe principle and applications of Biodegradable polymers.

உயிர் சிதைவுறு பலபடிகளின் தத்துவம் மற்றும் பயன்களை விவரி.

12. (a) Give a detailed account on effective atomic number rule with examples.

வீரிய அணு எண் விதியை உதாரணங்களுடன் விரிவாகத் தருக.

Or

- (b) Explain the Biological role of haemoglobin and chlorophylls.

ஹுமோகுளோபின் மற்றும் குளோரோபில்லின் உயிரியல் பங்களிப்பை பற்றி விளக்குக.

13. (a) Describe the stability of Carbanions and free radicals.

கார்பன் அதிர்மின் அயனி மற்றும் தனி உறுப்புகளின் நிலைத்தன்மைப் பற்றி

Or

- (b) Give examples for SP^3 - hybridisation.

SP^3 கலப்பினவாதலுக்கு உதாரணங்கள் தருக.

14. (a) Give an account an classification of Carbohydrates with examples.

கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் வகைகள் பற்றி உதாரணங்களுடன் தருக.

Or

- (b) Define the following and give examples

- (i) Anti – inflammatory
(ii) Antipyretic
(iii) Anasthetics

கீழ்வருவனவற்றை வரையறுத்து உதாரணங்கள் தருக.

- (i) வீக்க தடுப்பான்கள்
(ii) சுரவெதிரி
(iii) மயக்கமூட்டி

15. (a) Distinguish between Resins and plastics.

பிசின்கள் மற்றும் நெகிழிகளுக்கிடையேயான வேறுபாடுகளைத் தருக.

Or

- (b) Describe manufacturing process of soap.

சோப்புகளின் உற்பத்திமுறை பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write in detail about synthesis properties and uses of silicones.

சிலிக்கோன்களின் தயாரிப்பு, பண்புகள், மற்றும் பயன்கள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

17. Discuss classification and modern applications of metal arbonyls.

உலோக கார்பனைல்களின் வகைகள் மற்றும் நவீன பயன்பாடுகள் பற்றி விவாதி.

18. Give a brief account on the following

- (a) Sp-hybridisation
- (b) Geometrical isomers
- (c) Homolytic fission
- (d) Substitution reaction

கீழ்வருவனபற்றி குறிப்பெழுதுக.

- (அ) Sp – கலப்பினவாதல்
- (ஆ) வடிவ மாற்றியங்கள்
- (இ) ஒரினப் பிளவு
- (ஈ) பதிலி வினைகள்

19. Write elaborately an classification, sources, deficiency and deseases of vitamins

விட்டமின்களின் வகைகள், மூலாதாரங்கள், அதன் குறைபாடுகளால் ஏற்படும் நோய்கள் பற்றி விரிவாக எழுது.

20. Write a note on the following:

- (a) SBR
- (b) Urea – Farmaldehyde resin
- (c) Nylan - 66
- (d) Shampoo

கீழ்வருவனப்பற்றி குறிப்பெழுதுக.

(அ) SBR

(ஆ) யூரியா - பார்மால்டிஹைடு பிசின்கள்

(இ) நைலான் - 66

(ஈ) சாம்பூ
