

(6 pages)

S.No. 5155 T

16 SMBECH 3:2

(For candidates admitted from 2016 - 2017 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2022.

Part III — Chemistry — Major Based Elective

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20)

Answer ALL questions.

1. பார்மகோபியா என்றால் என்ன?
What is mean by pharmacopoeia?
2. தீக்காயங்களுக்கு நீங்கள் என்ன முதலுதவி நடவடிக்கை எடுப்பீர்கள்?
What first-aid measure you will give for burns?
3. வரையறுக்க. நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகள்.
Define : antibiotics.
4. மருந்துகளின் கட்டமைப்பு-செயல்-உறவுமுறை என்றால் என்ன?
What is meant by structural activity relationship in drugs?

5. ஆஸ்பிரின் கட்டமைப்பை வரையவும்.
Draw the structure of aspirin.
6. போதை வலி நிவாரணி மருந்துகளின் இரண்டு முக்கிய வகைகளை எழுதுங்கள்.
Write the two main types of narcotic analgesics.
7. மயக்க மருந்துகளின் இரண்டு முக்கிய வகைப்பாடுகளை தருக.
Write the two major classifications anesthetics.
8. பீனால் குணகம் என்றால் என்ன?
What is mean by phenol coefficient?
9. வரையறு : விஷம்.
Write the definition of poison.
10. ஆலைகளில் வெளிவரும் விஷ வாயுக்களுக்கு இரண்டு உதாரணம் தருக.
Give two example for industrial poisonous gases.

SECTION B — (5 × 5 = 25)

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

11. (அ) மஞ்சள்காமாலைக்கான அறிகுறிகளையும் சிகிச்சையையும் குறிப்பிடுக.
Mention the symptoms and treatments for Jaundice.

Or

2

S.No. 5155 T

(ஆ) முதலுதவி பெட்டியில் இருக்க வேண்டிய அத்தியாவசிய பொருட்களைப் பட்டியலிடுக.

What are the essential articles need to be present in the first-aid box.

12. (அ) செயல்வழி முறையின் அடிப்படையில் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பிகளை வகைப்படுத்துங்கள்.

Classify the antibiotics based on mechanism of action.

Or

- (ஆ) பென்சிலினின் பொதுவான கட்டமைப்பை வரைந்து அதன் வெவ்வேறு வகைகளைப் பற்றி விவாதி.

Draw the general structure of penicillin and discuss its different types.

13. (அ) கீட்டோப்ரோஃபென்னின் மருந்து தன்மை மற்றும் அதன் பயன்பாடுகளைத் தருக.

Give the drug nature of ketoprofen, and its uses.

Or

- (ஆ) நாப்ராக்ஸனின் மருந்து தன்மை மற்றும் அதன் பயன்பாடுகளைத் தருக.

Give the drug nature of naproxen, and its uses.

14. (அ) சர்க்கரை மிகைப்பு மருந்தை வரையறுத்து, நிரிதிவு நோய்க்கான மூன்று காரணங்களை எழுதுக.

Define hyperglycemic drug and write any three causes for diabetes.

Or

- (ஆ) பெர்குசன் கொள்கை குறித்து ஒரு குறிப்பை எழுதுக.

Write a note on Ferguson principle.

15. (அ) விஷத்தின் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கை, பொதுவான நிலைகள் குறித்து ஒரு குறிப்பை எழுதுங்கள்.

Write a note on general conditions than control action of poison.

Or

- (ஆ) செயற்கை விஷ வாயுக்கள் குறித்து எழுதுக.

Write a note on synthetic poisonous gases.

SECTION C — (3 × 10 = 30)

Answer any THREE questions.

16. சுருக்கமான குறிப்புகளை எழுதுக.

(அ) மெக்னீசியா கூழ்மம். (3)

(ஆ) கீமோதெரபி. (2)

(இ) பிளாஸ்டர் ஆஃப் பாரிஸ். (3)

(ஈ) மருந்தியல். (2)

Write a brief notes on

- (a) Milk of magnesia (3)
- (b) Chemotherapy (2)
- (c) Plaster of Paris (3)
- (d) Pharmacognosy (2)

17. பாரா-நைட்ரோ அசிட் டோபீனோனிலிருந்து குளோராம் பனிகாலின் தொகுப்பை விளக்குக.

Explain the synthesis of chloramphenicol from *p*-nitro acetophenone.

18. (அ) இப்பருப்பின் தொகுப்பு மற்றும் பயன்பாடுகளை விளக்குக.
- (ஆ) பராசிட்டமாலின் கட்டமைப்பையும் பயன்பாடுகளையும் தருக.
- (a) Explain the synthesis and uses of Ibuprofen. (6)
- (b) Draw the structure, and uses of Paracetamol. (4)

19. சுருக்கமாக விளக்குக :

- (அ) குளோரோஃபார்ம்
- (ஆ) கொகைன்
- (இ) அமேதோகைன்.
- (ஈ) ஆன்டினோபிளாஸ்டிக் மருந்துகள்.

Briefly give an account of following :

- (a) Chloroform
- (b) Cocaine
- (c) Amethocaine
- (d) Antineoplastic.

20. விஷத்தின் பார்வையில் பின்வருவனவற்றைப் பற்றி விவாதி :

- (அ) குளோரினேட்டட் ஹைட்ரோகார்பன்கள்
- (ஆ) பெட்ரோலியம் வடிநீர்மம்
- (இ) அரோமாட்டிக் சேர்மங்கள்

Discuss the following in view of poison :

- (a) Chlorinated hydrocarbons
- (b) Petroleum distillate
- (c) Aromatic compounds.