

320353

B. Sc. (Third Year) Examination, 2024

(Minor/Open Elective)

CHEMISTRY

(Pharmaceutical & Medicinal Chemistry)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 70

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्नों का उत्तर दीजिए। अंकों का विभाजन खण्डों के समक्ष दिया गया है।

Note : Attempt questions all **three** sections as directed.
Distribution of marks is given against each section.

खण्ड-‘अ’

Section-‘A’

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

5×1=5

(Objective Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

Note: Attempt all the following questions. Each question carries 1 mark.

1. सही उत्तर का चयन कीजिये—

Choose the correct answer :

- (i) भारत में कौन-सा संगठन अनुसूची-M के दिशा निर्देशों को लागू करने के लिये जिम्मेदार हैं—

- (a) स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मन्त्रालय
(b) भारतीय पेटेंट कार्यालय
(c) भारतीय फार्माकोपीया आयोग
(d) भारतीय औषधि महानियन्त्रक (डी सी जी आई)

Which Indian organization is responsible to decide regulation of Anusuchi-M :

- (a) Ministry of Health & Family Welfare
(b) Indian Patent Office
(c) Indian Pharmacopoeia Commission
(d) Indian Drug Controller General

- (ii) शरीर पर प्रभाव डालने के लिये दवाओं को उनके उपयुक्त में फिट होना चाहिये।

- (a) न्यूक्लिक अम्ल
(b) लिम्फेटिक वेसल
(c) ब्लड वेसल
(d) रिसेप्टर

To have an effect on the body, drug must fit into their appropriate

- (a) Nucleic acid

- (b) Lymphatic vessels
(c) Blood vessels
(d) Receptor

- (iii) प्रोड्रग शब्द का उपयोग सर्वप्रथम किस वैज्ञानिक ने किया था ?

- (a) हैन्स
(b) बेयर
(c) अल्बर्ट
(d) टेलर

Which scientist firstly use the word pro-drug is :

- (a) Hansch
(b) Bayer
(c) Albert
(d) Teller

- (iv) कैंसर का मुख्य प्रकार है—

- (a) कार्सिनोमा
(b) सार्कोमा
(c) ल्यूकेमिया
(d) लिम्फोमा
(e) उपरोक्त सभी

The main type of cancer is :

- (a) Carcinoma
(b) Sarcoma

- (c) Leukemia
- (d) Lymphoma
- (e) All of above

(v) मेफ्लोक्विन है—

- (a) जीवाणुरोधी
- (b) विषाणुरोधी
- (c) मलेरियारोधी
- (d) उपरोक्त सभी

Mefloquine is :

- (a) Anti-bacterial
- (b) Anti-viral
- (c) Anti-malarial
- (d) All of the above

खण्ड-‘ब’

Section-‘B’

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

5×5=25

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। अधिकतम शब्द सीमा 250 शब्द।

Note: Attempt all five questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks. Maximum word limit is 250 words.

इकाई-I

Unit-I

2. आई पी क्यू सी परीक्षण को परिभाषित कीजिये।

Define the IPQC test.

अथवा

Or

जी एम पी क्या है ?

What is GMP?

इकाई-II

Unit-II

3. औषधि ग्रहीता को समझाइये।

Explain the Drug Receptor.

अथवा

Or

अपरिष्कृत औषधि क्या होती है ?

What are the Crude Drugs?

इकाई-III

Unit-III

4. क्यू एस ए आर क्या है ?

What is the QSAR?

[6]

अथवा

Or

प्रो-ड्रग डिजाईनिंग के कोई दो मुख्य उद्देश्य लिखिये।

Write any two aims of pro-drug designing.

इकाई-IV

Unit-IV

5. प्रतिजैविक क्या होते हैं? उदाहरण सहित समझाइये।

What are Antibiotics? Explain with example.

अथवा

Or

कैंसररोधी डिएक्टिनोमाईसिन प्रतिजैविक औषधि का परिचय दीजिये।

Give the introduction of anti-cancer drug Deactinomycin.

इकाई-V

Unit-V

6. मलेरिया की खोज किसने और कब की थी, लिखिये।

Who and when detect the Malaria?

अथवा

Or

320353

[7]

नॉरफ्लॉक्ससिन क्या है? इसके उपयोग बताइये।

What is Norfloxacin? Write their uses.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

4×10=40

(Long Answer Type Questions)

नोट : निम्नलिखित सात प्रश्नों में से किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। अधिकतम शब्द सीमा 500 शब्द।

Note: Attempt any four questions out of seven questions. Each question carries 10 marks. Maximum word limit is 500 words.

7. फॉर्मोसी को परिभाषा कीजिये और फॉर्मोस्यूटिकल आचार संहिता की व्याख्या कीजिये।

Define Pharmacy. Explain the pharmaceutical ethics.

8. पेटेंट को विस्तार से समझाइये एवं पेटेंट अधिनियम के महत्त्व को भी स्पष्ट कीजिये।

Discuss the Patent, and also explain the importance of Patent Act.

320353

PTO

9. फॉर्मैकोग्नॉसी के इतिहास को विस्तार से समझाइये।

Explain the history of Pharmacognosy in details.

10. मानव शरीर में दवा अवशोषण की प्रक्रिया पर चर्चा कीजिये।

Discuss the process of medicine absorption in human body.

11. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये—

- (i) एगोनिस्ट
- (ii) एण्टागोनिस्ट
- (iii) आईसोस्टेरिज्म

Write short notes on :

- (i) Agonist
- (ii) Antagonist
- (iii) Isostarism

12. टी०बी० क्या है? टी०बी० के प्रकार एवं बचाव को विस्तार से समझाइये।

What is TB? Explain the types and security in details of TB.

13. दर्द निवारक दवा इबुप्रोफेन के बारे में परिचय दीजिये एवं इसके उपयोग, कार्य प्रक्रिया, दुष्प्रभाव एवं सावधानियाँ बताइये।

To introduce to Analgesic Drug Ibuprofen. Write its uses, process, side effect and precautions.