

B. Sc. (III-Year)

Main Examination, 2026

Chemistry

Paper: Minor/Open Elective

Pharmaceutical & Medicinal Chemistry

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 70

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

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

खण्ड-‘अ’

Section-‘A’

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

[5 × 1 = 5]

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

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

C-13 (320/6000) 320353

[P.T.O.]

1. सही उत्तर का चयन कीजिए-

Choose the correct answer-

(i) भारतीय फार्मासिस्टों के लिए फार्मास्युटिकल नैतिकता का कोड कौन बनाता है?

- (A) केंद्र सरकार
- (B) PCI (फार्मैसी काउंसिल ऑफ इंडिया)
- (C) राज्य फार्मैसी काउंसिल
- (D) AICTE

Who formulates the code of pharmaceutical ethics for Indian pharmacists?

- (A) Central Government
- (B) PCI (Pharmacy Council of India)
- (C) State Pharmacy Council
- (D) AICTE

(ii) एक ऐसी दवा जो रिसेप्टर से जुड़ती है और अधिकतम प्रतिक्रिया पैदा करती है। उसे क्या कहा जाता है।

- (A) एंटागोनिस्ट
- (B) पार्शियल एगोनिस्ट
- (C) इन्वर्स एगोनिस्ट
- (D) फुल एगोनिस्ट

A drug that binds to a receptor and produces a maximal response is called a/an.

- (A) Antagonist
- (B) Partial antagonist
- (C) Inverse agonist
- (D) Full agonist

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

- (A) हैन्स
- (B) बेयर
- (C) अल्बर्ट
- (D) टेलर

Which scientist was use the firstly 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) गर्भावस्था के दौरान इस्तेमाल के लिए कौन-सी मलेरियारोधी दवा सुरक्षित मानी जाती है?

- (A) प्राइमाक्विन
- (B) आर्टेमिसिनिन
- ☒ (C) क्लोरोक्विन
- (D) मेफ्लोक्विन

Which anti malarial drug is considered safe for use during pregnancy?

- (A) Primaquine
- (B) Artemisinin
- (C) Chloroquine
- (D) Mefloquine

खण्ड- 'ब'

Section- 'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

[5 × 5 = 25]

नोट : सभी पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है समय सीमा 250 शब्द।

Note : Attempt all five questions. Each question carries 5 marks. Word limit 250 words.

इकाई -I

Unit - I

6. आईपीक्यूए परीक्षण को परिभाषित कीजिए।

Define the IPQA test.

अथवा

OR

क्लिनिकल ट्रायल क्या है?

What is Clinical trial?

इकाई -II

Unit - II

7. औषधी ग्रहीता को समझाइए?

Explain the drug receptor?

अथवा

OR

अपरिष्कृत औषधी क्या होती है?

What are the crud drugs?

8. क्यूएसएआर क्या है?
What is the QSAR?

अथवा

OR

- ड्रग डिजाईनिंग क्या है?
What is drug designing?

इकाई -IV

Unit - IV

9. प्रतिजैविक क्या होते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।
What are antibiotics? Explain with example.

अथवा

OR

- कैंसररोधी डिएक्टिनोमाईसिन औषधी का परिचय दीजिए।
Give the Introduction of anti-cancer drug Deactinomycine?

इकाई -V

Unit - V

10. मलेरिया की खोज किसने और कब की थी, ? लिखिए।
Who and when detect the malaria?

अथवा

OR

- नॉरफ्लॉक्सासिन क्या है, इसके उपयोग बताइए?
What is Norfloxacin? Write their uses.

Section- 'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

[4 × 10 = 40]

नोट : निम्नलिखित 7 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

शब्द सीमा 500 शब्द।

Note: Answer any 4 out of 7 questions in 500 words. Each question carries 10 Marks.

11. फॉर्मसी (औषध निर्माण विज्ञान) क्या है? फॉर्मस्यूटीकल आचार संहिता को समझाइए।

What is pharmacy? Explain the pharmaceutical ethics.

12. पेटेंट को विस्तार से समझाइए एवं पेटेंट अधिनियम के महत्व को भी स्पष्ट कीजिए।

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

13. फॉर्मैकोग्नॉसी के इतिहास को विस्तार से समझाइए।

Explain the history of pharmacognosy in details.

14. मानव शरीर में दवा अवशोषण की प्रक्रिया पर चर्चा करें।

Discuss the process of medicine absorption in human body.

15. टिप्पणी लिखिए-

- (a) एगोनिस्ट
- (b) एण्टागोनिस्ट
- (c) आईसोस्टेरीज्म

Short note on-

- (a) Agonist
- (b) Antagonist
- (c) Isostarism

16. टी.बी. क्या है? टी.बी.के प्रकार एवं बचाव को विस्तार से समझाइए।

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

17. दर्द निवारक दवा आइबुप्रोफेन के बारे में परिचय दीजिए एवं इसके उपयोग, कार्य प्रक्रिया, दुष्प्रभाव एवं सावधानिया बताईए।

To introduce to Analgesic drug Ibuprofen? Write it's the uses, process, side effect and precautions.
