

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

24605-DS-2

**B.Sc. VI SEMESTER [MAIN] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

CHEMISTRY
[Pharmaceutical and Medicinal Chemistry]
[Discipline Specific Elective]

[Max. Marks : 60]

[Time : 3:00 Hrs.]

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न-पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Multiple Choice Questions**. Each question carries **1 Mark**. All questions are compulsory.

इस खण्ड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Q. 01 The first British Pharmacopoeia was published -

सर्वप्रथम ब्रिटिश फार्माकोपिया प्रकाशित हुई थी -

- | | |
|---------|---------|
| a) 1864 | b) 1867 |
| c) 1865 | d) 1868 |

Q. 02 Alkaloids are obtained from -

- | | |
|------------|-----------------|
| a) Animals | b) Microbes |
| c) Plants | d) All of these |

ऐलकालॉयड्स किससे प्राप्त होते हैं -

- | | |
|----------|----------------|
| a) जानवर | b) सूक्ष्म जीव |
| c) पौधे | d) उपरोक्त सभी |

Q. 03 What does the symbol 'P' represent in QSAR equation -

- | | |
|-------------|--------------------------|
| a) pH | b) Plasma Concentration |
| c) Prodrugs | d) Partition coefficient |

QSAR समीकरण में संकेत 'P' क्या व्यक्त करता है -

- | | |
|---------------|---------------------|
| a) pH | b) प्लाज्मा सांद्रण |
| c) प्रोड्रग्स | d) वितरण गुणांक |

P.T.O.

Q. 04 Antibiotics are used to treat infections caused by -

- | | |
|----------------------------|------------------|
| a) Virus | b) Bacterial |
| c) All the Micro organisms | d) None of these |

एंटीबायोटिक्स का उपयोग किस प्रकार के संक्रमण के इलाज में होता है -

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| a) वायरस | b) बैक्टीरियल |
| c) सभी सूक्ष्म जीवाणु | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 05 Anti malarial drug quinine is extracted from -

- | | |
|---------------------|------------------|
| a) Bark of Tulsi | b) Red Ants |
| c) Bark of Cinchona | d) None of these |

मलेरिया रोधी दवा कुनैन किससे निष्कर्षित होती है -

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| a) तुलसी की छाल | b) लाल चिटियाँ |
| c) सिनकोना की छाल | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 200 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write a note on Pharmacopoeia and its history.

फार्माकोपिया एवं इसके इतिहास पर टिप्पणी लिखिये।

Q. 02 Discuss sources and uses of natural drug products obtained from animals and microbes with suitable example.

प्राकृतिक दवा उत्पादों के स्रोत और उपयोगों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिये जो जानवर और सूक्ष्म जीव से प्राप्त होते हैं।

Q. 03 Explain various routes of drug administration with example.

दवा प्रशासन के विभिन्न मार्गों को उदाहरण सहित समझाइये।

Q. 04 Explain combinational synthesis in drug discovery.

दवा की खोज में मिश्रित संश्लेषण को समझाइये।

Q. 05 Classify antibiotics. Write structure and uses of Penicillin.

एंटी बायोटिक को वर्गीकृत कीजिये। पेनिसिलिन की संरचना एवं उपयोग लिखिये।

Cont. . .

- Q. 06** Discuss anti malarials with emphasis on chloroquine.
क्लोरोक्वीन के संबंध में मलेरिया रोधी दवाओं पर चर्चा करें।
- Q. 07** Discuss importance and uses of Anti viral agents.
एंटी वायरल एजेंट का महत्व एवं उपयोग का वर्णन कीजिये।
- Q. 08** Write a detailed note on Anti cancer drug Dactinomycin.
एंटी कैंसर दवा डैक्टिनोमाइसिन पर विस्तृत टिप्पणी कीजिये।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- Q. 09** Describe nature of drug receptors and explain three theories of drug receptor.
ड्रग रिसेप्टर्स की प्रकृति का वर्णन कीजिये एवं इसके तीन सिद्धांतों को समझाइये।
- Q. 10** Discuss various factors governing drug design and approaches to drug design.
दवा डिज़ाइन के नियंत्रित करने वाले कारकों एवं दृष्टिकोण का वर्णन कीजिये।
- Q. 11** Explain Non Steroidal anti inflammatory drugs (NSAID). Write structure and uses of Ibuprofen and Diclofenac sodium.
गैर स्टेरायडल प्रदाहक दवाएँ समझाइये। इबुप्रोफेन एवं डिक्लोफेनाक सोडियम की संरचना व उपयोग लिखिये।
- Q. 12** Explain Broad Spectrum antibiotics with emphasis of Tetra Cyclines.
टेट्रा साइक्लिन का उदाहरण देते हुए ब्रॉड स्पेक्ट्रम एंटीबायोटिक्स को समझाइये।

○