

Roll No.								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

25401-V-A

**B.Sc. IV SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
MAY - JUNE 2025**

**BIOCHEMISTRY
[Medical Diagnostic-II]
[Vocational Course]**

[Max. Marks : 60]

[Time : 2:00 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 Bile pigments in serum are increased in -

- | | |
|-------------|-------------|
| a) Typhoid | b) Jaundice |
| c) Diarrhea | d) Cholera |

सीरम में बाइल पीगमेन्ट्स बढ़ते हैं —

- | | |
|------------|-----------|
| a) टाइफाइड | b) पीलिया |
| c) डायरिया | d) हैजा |

Q. 02 The detoxification reactions mainly occur in -

- | | |
|----------|-------------|
| a) Liver | b) Kidney |
| c) Heart | d) Pancreas |

विषहरण अभिक्रिया मुख्यतः होती है —

- | | |
|---------|------------|
| a) यकृत | b) वृक्क |
| c) हृदय | d) अग्नाशय |

Q. 03 Urea clearance test is used to determine function of -

- | | |
|-----------|-------------|
| a) Heart | b) Bone |
| c) Kidney | d) Pancreas |

यूरिया क्लियरेंस परीक्षण का उपयोग किसके कार्य को निर्धारित करने के लिए किया जाता है —

- | | |
|----------|------------|
| a) हृदय | b) अस्थि |
| c) वृक्क | d) अग्नाशय |

P.T.O.

Q. 04 Following are characteristics of cancerous cell -

- | | |
|------------------------|------------------------|
| a) Immortal | b) Uncontrolled growth |
| c) Induce angiogenesis | d) All of the above |

कैंसर ग्रस्त कोशिका की विशेषताएँ निम्नलिखित हैं –

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| a) अविनाशी | b) अनियंत्रित वृद्धि |
| c) एंजियोजेनेसिस को प्रेरित करना | d) उपरोक्त सभी |

Q. 05 Full form of ECG is -

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| a) Electro cardio group | b) Electro cardio granules |
| c) Electro cardiogram | d) Electricity cardio group |

ECG का पूर्ण रूप है –

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| a) इलेक्ट्रो कार्डियो ग्रुप | b) इलेक्ट्रो कार्डियो ग्रैन्युल्स |
| c) इलेक्ट्रो कार्डियोग्राम | d) इलेक्ट्रिसिटी कार्डियो ग्रुप |

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any five** questions in this section in 150 words each. Each question carries **7 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 150 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Discuss the role of enzymes in disease diagnosis.

बिमारियों के निदान में एन्जाइम्स की भूमिका पर चर्चा कीजिए।

Q. 02 Evaluate the importance of phase I reaction in detoxification.

निराविषीकरण में फेज एक क्रियाओं के महत्व का मूल्यांकन कीजिए।

Q. 03 Justify the significance of Vanden Bergh Test in diagnosis of jaundice.

पीलिया के निदान में वेनदेन बर्घ टेस्ट की महत्वता का औचित्य बताइए।

Q. 04 What are Bile Pigments ? Discuss their chemical nature and physiological significance.

पित्त वर्णक क्या होते हैं ? इनके रासायनिक गुण एवं कार्यकीय महत्व पर चर्चा कीजिए।

Q. 05 Enumerate in detail various test used to assess function of gastric system.

पाचन तंत्र की कार्य क्षमता ज्ञात करने के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न टेस्ट्स को विस्तार से एक-एक कर बताइए।

Cont. . .

- Q. 06** Explain principle and applications of X-ray in medical diagnostics.
चिकित्सा निदान में एक्स-रे के सिद्धान्त एवं अनुप्रयोगों को समझाइए।
- Q. 07** Analyze the importance of C.T. Scan in diagnosis of disease.
बिमारियों के निदान में सी.टी. स्कैन के महत्व का विश्लेषण कीजिए।
- Q. 08** Illustrate how antioxidants are important in prevention of cancer.
कैंसर की रोकथाम में एंटीऑक्सीडेंट्स कैसे महत्वपूर्ण हैं उदाहरण सहित समझाइए।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 350 words each. Each question carries **10 marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। इस खण्ड में किन्हीं दो प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 350 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

- Q. 09** Discuss in detail functional and non-functional plasma enzymes.
क्रियात्मक एवं अक्रियात्मक प्लाज्मा एन्जाइम्स पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
- Q. 10** Analyze the role of kidney function test to determine the functions of kidney.
वृक्क की कार्यक्षमता निर्धारित करने में वृक्क कार्यप्रणाली टेस्ट की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।
- Q. 11** What do you mean by Carcinogenesis ? Enumerate in detail agents promoting carcinogenesis.
कैंसरजनन से आप क्या समझते हैं ? कैंसर को बढ़ावा देने वाले एजेंटों के बारे में विस्तार से एक एक कर बताइए।
- Q. 12** Explain principle working and application of Spectrophotometer.
स्पेक्ट्रोफोटोमीटर के सिद्धान्त, कार्यप्रणाली एवं अनुप्रयोगों को समझाइए।

_____○_____