

Roll No.

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

25601-MJ

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

**BIOCHEMISTRY
[Nutritional Biochemistry]
[Major Subject]**

[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 SDA (Specific Dynamic Action) is highest of -

- | | |
|------------------|---------------|
| a) Carbohydrates | b) Fats |
| c) Proteins | d) Mixed diet |

स्पेसिफिक डायनामिक एक्शन (एस.डी.ए.) सर्वाधिक होता है —

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| a) कार्बोहाइड्रेट्स में | b) वसा में |
| c) प्रोटीन्स में | d) मिश्रित भोजन में |

Q. 02 The enzyme used in the digestion of starch is -

- | | |
|-----------------|--------------|
| a) Pepsin | b) Amylase |
| c) Chymotrypsin | d) Invertase |

स्टार्च के पाचन में प्रयुक्त एन्जाइम है —

- | | |
|-------------------|--------------|
| a) पेप्सिन | b) अमायलेज |
| c) कायमोट्रिप्सिन | d) इन्वर्टेज |

Q. 03 The example of Essential Amino acid is -

- | | |
|---------------|------------------|
| a) Tyrosine | b) Alanine |
| c) Asparagine | d) Phenylalanine |

आवश्यक अमिनो अम्ल का उदाहरण है —

- | | |
|---------------|------------------|
| a) टायरोसीन | b) एलेनीन |
| c) एस्पेरेजीन | d) फिनाइल एलेनीन |

P.T.O.

Q. 05 Distinguish between 'Kwashiorkor' and Marasmus.

क्वाशिओरकर एवं 'मेरास्मस' में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

Q. 06 Write a note on 'Biological Value of Proteins.'

'प्रोटीन के जैविक मूल्य' पर टिप्पणी लिखिये।

Q. 07 Explain the various food processing methods.

खाद्य प्रसंस्करण की विभिन्न विधियों को समझाइये।

Q. 08 Write a note on 'Obesity'.

'ओबिसिटी' (मोटापा) पर टिप्पणी लिखिये।

[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 the Nutritional aspects of proteins as follows -

i) Functions

ii) Digestion

iii) Sources

iv) Daily Requirements

प्रोटीन के पोषकीय महत्व का निम्नानुसार वर्णन कीजिये -

i) कार्य

ii) पाचन

iii) स्रोत

iv) दैनिक आवश्यकता

Q. 10 Name the Vitamins of B-complex. Describe the functions, sources and deficiency disorders of Any Two of them.

बी-कॉम्प्लेक्स विटामिन्स के नाम लिखिये। इनमें किन्हीं दो के कार्य, स्रोत एवं कमी विकार का वर्णन कीजिये।

Q. 11 Write the functions, sources, daily requirement and deficiency disorders of the following -

i) Iron

ii) Calcium

निम्न के कार्य, स्रोत, दैनिक आवश्यकता एवं कमी विकार लिखिये -

i) लौह तत्व

ii) कैल्शियम

Q. 12 Write notes on -

i) R.Q. (Respiratory Quotient)

ii) Factors affecting B.M.R.

टिप्पणी लिखिये -

i) आर. क्यू. (श्वसन अनुपात)

ii) बी.एम.आर. को प्रभावित करने वाले कारक

○