

Roll No.

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

24401-V-B

**B.Sc. IV SEMESTER [MAIN/ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024**

BIOCHEMISTRY
[Nutrition and Dietetics - 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 In direct calorimetry _____ is measured -

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| a) Heat | b) O ₂ used |
| c) CO ₂ produced | d) None of these |

प्रत्यक्ष कैलोरीमीटरी में _____ का मापन किया जाता है -

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| a) ऊष्मा | b) प्रयुक्त O ₂ |
| c) उत्पादित CO ₂ | d) उपरोक्त में से कोई नहीं |

Q. 02 In meat the percent of protein is approximately -

मांस (मीट) में प्रोटीन का प्रतिशत लगभग होता है -

- | | |
|--------------|--------------|
| a) 2 - 5 % | b) 5 - 10 % |
| c) 10 - 15 % | d) 15 - 20 % |

Q. 03 Which of the following are anti nutrients -

- | | |
|--------------------|-----------------|
| a) Phytic acid | b) Lectin |
| c) Calcium oxalate | d) All of these |

निम्नलिखित में से कौन से प्रतिपोषक तत्व (एन्टीन्यूट्रिएंट्स) हैं -

- | | |
|---------------------|----------------|
| a) फायटिक एसिड | b) लैक्टिन |
| c) कैल्शियम आक्जलेट | d) उपरोक्त सभी |

P.T.O.

Q. 04 Which of the following is a physical method of food preservation -

- a) Drying
- b) Radiation
- c) Both (a) and (b)
- d) None of these

निम्नलिखित में से कौन सी खाद्य संरक्षण की एक भौतिक विधि है -

- a) सुखाना
- b) विकिरण
- c) (a) और (b) दोनों
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 05 Botulism is an example of -

- a) Food spoilage
- b) Food poisoning
- c) Food processing
- d) None of these

बोटुलिज़्म उदाहरण है -

- a) खाद्य सड़न का
- b) खाद्य विषाण का
- c) खाद्य प्रसंस्करण का
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

[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 पांच प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 150 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है।

Q. 01 Write the functions of each component in a balanced diet.

संतुलित आहार के प्रत्येक अवयव के कार्यों को लिखिये।

Q. 02 What do you mean by processed supplementary foods ? Give four examples of it. Write down the advantages and disadvantages of processed supplementary foods

प्रसंस्कृत पूरक भोजन से आप क्या समझते हैं ? इसके चार उदाहरण दीजिये। प्रसंस्कृत पूरक भोजन के लाभ तथा हानि लिखिये।

Q. 03 Discuss the bacteria associated with spoilage of vegetables.

सब्जियों की सड़न से संबंधित बैक्टीरिया पर चर्चा करें।

Q. 04 Explain Food Intoxication. Name two bacteria and two fungi causing food intoxication.

भोजन इंटोक्सिकेशन को समझाइये। भोजन में विषाक्तता पैदा करने वाले दो जीवाणुओं और दो कवकों के नाम बताइये।

Q. 05 Describe the principles of Food Preservation.

खाद्य संरक्षण के सिद्धांतों का वर्णन कीजिये।

Cont. . .

Q. 06 Write a note on effect of food additives on human health.

मानव स्वास्थ्य पर खाद्य योजकों के प्रभाव पर एक टिप्पणी लिखिये।

Q. 07 Define BMR. Write the formula to measure BMR. Mention the conditions in which BMR is measured.

BMR को परिभाषित कीजिये। BMR को मापने के लिये सूत्र लिखिये। उन स्थितियों का उल्लेख कीजिये जिसमें BMR मापा जाता है।

Q. 08 Explain measurement of Direct Calorimetry.

प्रत्यक्ष कैलोरिमेट्री के मापन की व्याख्या करें।

[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 Describe the positive and negative effects of cooking on nutritional value of food.

भोजन के पोषक मूल्य पर खाना पकाने के सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावों का वर्णन कीजिये।

Q. 10 Define food spoilage. Explain different causes of food spoilage.

खाद्य सड़न को परिभाषित कीजिये। खाद्य सड़न के विभिन्न कारणों को स्पष्ट कीजिये।

Q. 11 Discuss different physical and chemical methods of food preservation.

खाद्य संरक्षण के विभिन्न भौतिक तथा रासायनिक विधियों पर चर्चा करें।

Q. 12 What is Food Adulteration ? Explain the types of food adulterants and their effects on food items.

खाद्य मिलावट क्या होता है ? विभिन्न प्रकार के खाद्य मिलावट को तथा खाद्य पदार्थों पर उनके प्रभावों को समझाइये।

_____○_____