

V

(21225)

B.Sc. Ag. (Hons.)-V Sem.

11300

B.Sc. Ag. (Hons.) Examination, December-2025

D.S.T.

Principles of Food Science & Nutrition

(AG-510)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 50

Note : Attempt question from all sections as per instructions.

नोट : सभी खण्डों से निर्देशानुसार प्रश्न हल कीजिए।

Section-A

(खण्ड-अ)

(Very Short Answer Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Answer all the five questions. Each question carries 2 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words.  $5 \times 2 = 10$

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।

1. Define food and food science. 2  
भोजन तथा खाद्य विज्ञान को परिभाषित कीजिये।
2. List the major components of food. 2  
भोजन के प्रमुख घटकों को सूचीबद्ध कीजिये।

11300

[P.T.O.

(2)

3. What is meant by nutritional deficiency diseases? 2

पोषण की कमी से होने वाले रोगों का क्या अर्थ है?

4. Define flavouring agents used in foods. 2  
खाद्य पदार्थों में प्रयुक्त होने वाले सुरुचि कर्मक (स्वाद कारक) तत्वों को परिभाषित कीजिये।

5. Name any two fat soluble and two water soluble vitamins. 2

किन्हीं दो वसा में घुलनशील तथा दो जल में घुलनशील विटामिन के नाम लिखिये।

Section-B

(खण्ड-ब)

(Short Answer Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any two questions out of the following three questions. Each question carries 5 marks. Short answer is required not exceeding 200 words.

$2 \times 5 = 10$

नोट : निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। अधिकतम 200 शब्दों में लघु उत्तर अपेक्षित है।

6. Write a short note on the food sources of protein and role of protein in human body. 5  
प्रोटीन के खाद्य स्रोतों और मानव शरीर में प्रोटीन की भूमिका पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

11300

( 3 )

7. Explain the importance of bioavailability of nutrients in the human diet. 5  
मानव आहार में पोषक तत्वों की जैव-उपलब्धता के महत्व को समझाइयें।
8. Describe the functions and dietary importance of carbohydrates in human body. 5  
मानव शरीर में कार्बोहाइड्रेट के कार्यों एवं आहार संबंधी महत्व का वर्णन कीजिये।

**Section-C**

(खण्ड-स)

**(Long Answer Questions)**

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**Note :** Attempt any **three** questions out of the following five questions. Each question carries 10 marks. Answer is required in detail. 3×10=30

**नोट :** निम्नलिखित पाँच प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

9. Define milk as livestock product, describe its composition and nutritive value. 10  
दुग्ध को पशुधन उत्पाद के रूप में परिभाषित कीजिये। इसकी संरचना (संघटन) एवं पोषण मूल्य का वर्णन कीजिये।
10. Discuss in detail the functions and classification of Vitamins. 10  
विटामिनों के कार्यों एवं वर्गीकरण पर विस्तारपूर्वक चर्चा कीजिए।

11300

[P.T.O.]

( 4 )

11. Discuss the composition of meat and its processing in Food Science. 10  
खाद्य विज्ञान में मांस की संरचना एवं उसके प्रसंस्करण पर चर्चा कीजिए।
12. Write in detail, on the role of antibiotics, enzymes and hormones in Food Science. 10  
खाद्य विज्ञान में एंटीबायोटिक्स, एंजाइम्स एवं हार्मोन्स की भूमिका पर विस्तार से लिखिये।
13. What are the causes, symptoms and prevention of nutritional deficiency diseases in humans? 10  
मानव में पोषण की कमी से होने वाले रोगों के कारण, लक्षण और रोकथाम क्या है?

11300