

Roll No. : .....

Total No. of Questions : 11 ]

[ Total No. of Printed Pages : 4

# UGP-314

B.Sc. (Part-II) Examination, 2021

HOME SCIENCE

Paper - XII

(Food and Nutrition-II)

(Nutritional Biochemistry)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 50

## Section-A

(Marks : 1.5 × 10 = 15)

**Note :-** Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1.5 marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1.5 × 10 = 15)

**नोट :-** सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1.5 अंक का है।

## Section-B

(Marks : 4 × 5 = 20)

**Note :-** Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 4 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 4 × 5 = 20)

**नोट :-** सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द) प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है।

## Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

**Note :-** Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 5 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

**नोट :-** पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

BI-1323

( 1 )

UGP-314 P.T.O.

## Section–A

### (खण्ड–अ)

1. (i) Define the Sugar and Non-sugar.  
शर्करा व अशर्करा को परिभाषित कीजिए।
- (ii) Write the definition of fatty acid.  
वसीय अम्ल की परिभाषा लिखिये।
- (iii) Write name of the essential amino acid.  
आवश्यक अमीनो अम्लों के नाम लिखिये।
- (iv) What are Co-enzymes ?  
को-एन्जाइम क्या है ?
- (v) Define active transport.  
सक्रिय परिवहन को परिभाषित कीजिए।
- (vi) Write role of Vitamin 'K'.  
विटामिन 'K' की भूमिका लिखिए।
- (vii) What are sources of Iron ?  
आयरन के स्रोत क्या हैं ?
- (viii) Define an Anabolism.  
उपचय को परिभाषित कीजिए।
- (ix) Define Nucleic Acid.  
न्यूक्लिक अम्ल को परिभाषित कीजिए।
- (x) Write role of Adrenal Cortex.  
एड्रिनल कॉर्टेक्स की भूमिका लिखिये।

**Section-B**

(खण्ड-ब)

2. Introducing to bio-chemistry write its definition and objectives.

जैवरसायन का परिचय देते हुए इसकी परिभाषा व उद्देश्य लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Write in brief properties and structure of monosaccharide.

मोनोसैकेराइड की विशेषताएँ तथा संरचना संक्षेप में लिखिए।

3. Describe the functions of protein.

प्रोटीन के कार्यों को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Write in brief principles of enzyme.

एन्जाइम के सिद्धान्तों को संक्षेप में लिखिए।

4. Write a short note on Vitamin 'A'.

विटामिन 'ए' पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

*Or*

(अथवा)

Write a short note on Phosphorus.

फॉस्फोरस पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. What is the Gluconeogenesis ?

ग्लूकोनियोजिनेसिस क्या है ?

**BI-1323**

( 3 )

**UGP-314 P.T.O.**

*Or*

(अथवा)

Write about the metabolism of Protein.

प्रोटीन के चयापचय के बारे में लिखिए।

6. Describe the high energy phosphate bond.

उच्च ऊर्जा फॉस्फेट बंध को समझाइए।

*Or*

(अथवा)

Write about the biological role of Pituitary hormone.

पिट्यूटरी हॉर्मोन की जैवरसायन भूमिका के बारे में लिखिए।

### **Section-C**

(खण्ड-स)

7. Discuss the types of polysaccharide.

पॉलीसैकेराइड के प्रकार समझाइए।

8. Write about the definition and types of Enzyme.

एन्जाइम की परिभाषा व प्रकारों के बारे में लिखिए।

9. Write short notes on the following :

(i) Vitamin B<sub>1</sub>

(ii) Sodium

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) विटामिन B<sub>1</sub>

(ii) सोडियम

10. Explain the oxidation and biosynthesis of Fatty acid.

वसीय अम्ल के जैवसंश्लेषण व ऑक्सीकरण को समझाइए।

11. Explain the RNA.

आर.एन.ए. को समझाइए।

**BI-1323**

( 4 )

**UGP-314**