

Bachelor of Science (Home Science) Sixth Semester
BScHSc367 – Nutritional Biochemistry Paper – VI

P. Pages : 3

Time : Three Hours



GUG/W/18/1403

Max. Marks : 50

- Notes : 1. All questions are compulsory & carry equal marks.
2. Draw well labelled diagram wherever necessary.

- | | | |
|----|--|----|
| 1. | a) Explain following reactions of glucose.
i) Oxidation
ii) Osazone formation. | 5 |
| | b) Write on hypo glycemia & hyperglycemia. | 5 |
| | OR | |
| | c) Explain Kreb's cycle in detail. | 10 |
| 2. | a) Describe classification of protein based on structure. | 10 |
| | OR | |
| | b) Give classification of enzymes according to IUB system. | 10 |
| 3. | a) Write different structures of glucose. | 2½ |
| | b) Write in brief about HMP shunt. | 2½ |
| | c) Explain oxidative deamination. | 2½ |
| | d) Write on prosthetic group. | 2½ |
| | OR | |
| | e) Explain the terms apoenzyme & holoenzyme. | 2½ |
| | f) Describe colour reactions of protein. | 2½ |
| | g) Write on gluconeogenesis. | 2½ |
| | h) Write a short note on cellulose. | 2½ |
| 4. | a) Write short note on Lactose. | 2½ |
| | b) Describe significance of glycolysis. | 2½ |
| | c) Write on essential & non-essential amino acid. | 2½ |
| | d) Explain effect of temperature on the activity of enzyme. | 2½ |
| | OR | |
| | e) Write a short note on coenzyme. | 2½ |
| | f) Describe secondary. structure of protein. | 2½ |
| | g) Describe process of glycogenesis. | 2½ |
| | h) Explain classification of carbohydrate. | 2½ |
| 5. | a) Write on 'Renal Threshold'. | 2 |
| | b) Write on glucogenic & ketogenic amino acid. | 2 |
| | c) Describe effect of pH on the activity of enzyme. | 2 |
| | d) Write a note on transamination. | 2 |
| | e) Write a note on sucrose. | 2 |

Bachelor of Science (Home Science) Sixth Semester
BScHSc367 – Nutritional Biochemistry Paper – VI

Time : Three Hours

Max. Marks : 50

- सूचना :- 1. सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत आणि सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.
2. आवश्यक ठिकाणी सुस्पष्ट आणि नामनिर्देशित आकृत्या काढा.

- | | | | |
|----|-----|---|----|
| 1. | अ) | ग्लुकोजच्या खालील क्रिया स्पष्ट करा. | 5 |
| | i) | आढसीकरण | |
| | ii) | ओसेझोन ची निर्मिती. | |
| | ब) | हायपोग्लिसिमिया आणि हायपरग्लिसिमिया बदल लिहा. | 5 |
| | | किंवा | |
| | क) | 'क्रेब सायकल' वर विस्तृतपणे लिहा. | 10 |
| 2. | अ) | रचनेवर आधारीत प्रथिनांच्या वर्गीकरणा बदल लिहा. | 10 |
| | | किंवा | |
| | ब) | आय.यु.बी. सीस्टीम अनुसार विकरांचे वर्गीकरण लिहा. | 10 |
| 3. | अ) | ग्लुकोजच्या विविध रचना लिहा. | 2½ |
| | ब) | एच. एम. पी शंट बदल थोडक्यात लिहा. | 2½ |
| | क) | 'आढसीकरण डीऑक्सीनेशन' स्पष्ट करा. | 2½ |
| | ड) | प्रोस्थेटीक समूहा बदल माहिती द्या. | 2½ |
| | | किंवा | |
| | इ) | 'एपोएन्झाइन आणि होलोएन्झाइम' संज्ञा स्पष्ट करा. | 2½ |
| | फ) | प्रोटीनच्या रंग अभिक्रियाचे वर्णन करा. | 2½ |
| | ग) | ग्लुकोनियोजेनेसिस बदल लिहा. | 2½ |
| | ह) | 'सेल्युलोज' वर टिपणे लिहा. | 2½ |
| 4. | अ) | 'लॅक्टोज' वर टिपणे लिहा. | 2½ |
| | ब) | ग्लायकोलिसीसचे महत्व लिहा. | 2½ |
| | क) | आवश्यक आणि अनावश्यक तिकांम्लाबदल लिहा. | 2½ |
| | ड) | विकरांच्या क्रियेशीलतेवर तापमानाचा प्रभाव स्पष्ट करा. | 2½ |
| | | किंवा | |
| | इ) | सहविकरावर टिपणे लिहा. | 2½ |
| | फ) | प्रथिनांची द्वितीयक रचनेचे वर्णन करा. | 2½ |
| | ग) | ग्लायकोजेनेसिसचे वर्णन करा. | 2½ |
| | ह) | कर्बोदकांचे वर्गीकरण स्पष्ट करा. | 2½ |
| 5. | अ) | 'रिनल थ्रेशहोल्ड' वर टिपणे लिहा. | 2 |
| | ब) | ग्लुकोजनिक आणि किटोजेनिक तिकांम्लाबदल लिहा. | 2 |
| | क) | विकरांच्या क्रियेशीलतेवर पी. एच. प्रभावाचे वर्णन करा. | 2 |
| | ड) | ट्रान्सऑक्सीनेशनवर टिपणे लिहा. | 2 |
| | इ) | सुक्रोज वर टिपणे लिहा. | 2 |

Bachelor of Science (Home Science) Sixth Semester
BScHSc367 – Nutritional Biochemistry Paper – VI

Time : Three Hours

Max. Marks : 50

- सूचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न आवश्यक हैं तथा सभी प्रश्नों को समान अंक हैं।
2. आवश्यक स्थान पर सुस्पष्ट तथा नामनिर्देशित आकृति निकालिए।

- | | | | |
|----|-----|---|----|
| 1. | अ) | ग्लूकोज की निम्न क्रियाएँ स्पष्ट कीजिये। | 5 |
| | i) | आलसीकरण | |
| | ii) | ओसेज़ोन का निर्माण | |
| | ब) | हायपोग्लिसिमिया तथा हायपरग्लिसिमिया पर लिखिये। | 5 |
| | | अथवा | |
| | क) | 'क्रेब सायकल' के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिये। | 10 |
| 2. | अ) | संरचना पर आधारित प्रोटीन का वर्गीकरण लिखिये। | 10 |
| | | अथवा | |
| | ब) | आय.यु.बी. प्रणाली के अनुसार विकरों का वर्गीकरण लिखिये। | 10 |
| 3. | अ) | ग्लूकोज की विभिन्न संरचनाएँ लिखिये। | 2½ |
| | ब) | एच. एम. पी शंट पर संक्षिप्त में लिखिये। | 2½ |
| | क) | 'आक्सीडेटिव डीऑक्सीनेशन' स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | ड) | 'प्रोस्थेटिक समूह' के बारे में लिखिये। | 2½ |
| | | अथवा | |
| | इ) | 'ऑपेनग्लाइड तथा होलोएन्जाइम' संज्ञाओं को स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | फ) | प्रोटीन की 'रंग प्रतिक्रियाएँ' लिखिये। | 2½ |
| | ग) | 'ग्लूकोनियोजेनेसिस' पर लिखिये। | 2½ |
| | ह) | 'सेल्युलोज' पर टिप्पणी लिखिये। | 2½ |
| 4. | अ) | 'लैक्टोज' पर टिप्पणी लिखिये। | 2½ |
| | ब) | 'ग्लायकोलिसीस' का महत्व लिखिये। | 2½ |
| | क) | आवश्यक तथा अनावश्यक अमीनो अम्लों के बारे में लिखिये। | 2½ |
| | ड) | एन्जाइम की क्रियाशीलता पर तापमान का प्रभाव स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | | अथवा | |
| | इ) | को एन्जाइम (सहविकार) पर टिप्पणी लिखिए। | 2½ |
| | फ) | प्रोटीन की द्वितीयक संरचना लिखिये। | 2½ |
| | ग) | ग्लायकोजेनेसिस की प्रक्रिया का वर्णन कीजिये। | 2½ |
| | ह) | कबोहायड्रेट का वर्गीकरण स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| 5. | अ) | 'रिनल थ्रेशहोल्ड' पर लिखिये। | 2 |
| | ब) | ग्लूकोजनिक तथा किटोजेनिक अमीनो अम्लों पर लिखिये। | 2 |
| | क) | एन्जाइम की क्रियाशीलता पर पी. एच. का प्रभाव समझाइए। | 2 |
| | ड) | ट्रान्सऑक्सीनेशन पर टिप्पणी लिखिये। | 2 |
| | इ) | 'सुक्रोज' पर टिप्पणी लिखिये। | 2 |

munotes.in