



Notes : 1. All questions are compulsory & carry equal marks.

1. a) Define carbohydrates. Write its general classification. 5
b) Describe starch in detail. 5
- OR**
- c) Explain Glycolysis in detail. 10
2. a) Explain primary & secondary structure of protein. 10
- OR**
- b) Explain classification of enzymes according to IUB. 10
3. a) Write a note on lactose. 2½
b) Explain HMP shunt. 2½
c) Write on essential & non-essential amino acids. 2½
d) Explain the term apoenzyme & holoenzyme. 2½
- OR**
- e) Write a note on hyperglycemia. 2½
f) Write on gluconeogenesis. 2½
g) Explain transamination. 2½
h) Explain effect of pH on the activity of enzymes. 2½
4. a) Write a note on glycogen. 2½
b) Explain glycogenesis. 2½
c) Describe colour reaction of protein. 2½
d) Write on prosthetic group. 2½
- OR**
- e) Describe oxidation reaction on glucose. 2½
f) Write importance of Krebs's cycle. 2½
g) Explain urea synthesis. 2½
h) Explain the term coenzyme, its example & function. 2½
5. a) Explain renal threshold. 2
b) Explain metabolism of carbohydrate in general. 2
c) Explain formation of peptide bond. 2
d) Write on glucogenic & ketogenic amino acid. 2
e) Define enzymes. 2

सूचना :- 1. सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत आणि सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. अ) कर्बोदकांची व्याख्या द्या. त्याचे सामान्य वर्गीकरण लिहा. 5
ब) स्टार्चबद्दल विस्तृतपणे लिहा. 5
- किंवा
- क) ग्लायकोलिसिस विस्तृतपणे स्पष्ट करा. 10
2. अ) प्रथिनांची प्राथमिक आणि द्वितीयक रचना स्पष्ट करा. 10
- किंवा
- ब) आय.यू.बी. अनुसार एन्झाइमचे वर्गीकरण स्पष्ट करा. 10
3. अ) लॅक्टोज वर टिपणे लिहा. 2½
ब) एच एम पी शंट स्पष्ट करा. 2½
क) आवश्यक आणि अनावश्यक तिव्ताम्ले बदल लिहा. 2½
ड) 'ऑपोएन्झाइम' आणि 'होलाएन्झाइम' या संज्ञा स्पष्ट करा. 2½
- किंवा
- इ) हायपरग्लोसिमिया वर टिपणे लिहा. 2½
फ) ग्लुकोनियोजेनेसिस वर टिपणे लिहा. 2½
ग) ट्रान्सऑक्सीनेशन स्पष्ट करा. 2½
ह) एन्झाइमच्या क्रियाशीलतेवर पी.एच चा प्रभाव स्पष्ट करा. 2½
4. अ) ग्लायकोजन वर टिपणे लिहा. 2½
ब) ग्लायकोजेनेसिस स्पष्ट करा. 2½
क) प्रथिनांची रंग प्रतिक्रिया स्पष्ट करा. 2½
ड) 'प्रोस्थेटिक समूह' वर लिहा. 2½
- किंवा
- इ) ग्लुकोजची आढसीकरण क्रिया लिहा. 2½
फ) 'क्रेब सायकल' चे महत्व लिहा. 2½
ग) युरीया संश्लेषण स्पष्ट करा. 2½
ह) कोएन्झाइम, त्याचे उदाहरण आणि कार्य स्पष्ट करा. 2½
5. अ) रीनल थ्रेशहोल्ड स्पष्ट करा. 2
ब) कर्बोदकांचे चयापचय सामान्यपणे स्पष्ट करा. 2
क) पेप्टाइड बंधाचे निर्माण स्पष्ट करा. 2
ड) किटोजेनिक आणि ग्लुकोजेनिक तिव्ताम्लांबद्दल लिहा. 2
इ) एन्झाइमची व्याख्या द्या. 2

सूचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों को अंक समान हैं।

- | | | | |
|----|----|---|----|
| 1. | अ) | कार्बोहायड्रेट की परिभाषा दीजिये। इसका सामान्य वर्गीकरण लिखिये। | 5 |
| | ब) | स्टार्च को विस्तृतरूपसे समझाइए। | 5 |
| | | अथवा | |
| | क) | 'ग्लायकोलिसिस' को विस्तृतरूपसे स्पष्ट कीजिये। | 10 |
| 2. | अ) | प्रोटीन की प्राथमिक तथा द्वितीयक संरचना स्पष्ट कीजिये। | 10 |
| | | अथवा | |
| | ब) | आय.यू.बी. के अनुसार एन्जाइम का वर्गीकरण स्पष्ट कीजिये। | 10 |
| 3. | अ) | लैक्टोज पर टिप्पणी लिखिये। | 2½ |
| | ब) | एच.एम.पी शंट स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | क) | आवश्यक तथा अनावश्यक वसीय अम्लों के बारे में लिखिये। | 2½ |
| | ड) | 'ऑपोएन्जाइम' तथा 'होलोएन्जाइम' इन संज्ञाओं को स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | | अथवा | |
| | इ) | 'हायपरग्लाइसिमिया' पर टिप्पणी लिखिये। | 2½ |
| | फ) | 'ग्लुकोनियोजेनेसिस' पर लिखिये। | 2½ |
| | ग) | ट्रान्सऑमीनेशन स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | ह) | एन्जाइम की क्रियाशीलता पर पी.एच का प्रभाव स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| 4. | अ) | 'ग्लायकोजन' पर टिप्पणी लिखिये। | 2½ |
| | ब) | 'ग्लायकजोनेसिस' स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | क) | प्रोटीन की रंग अभिक्रियायें समझाइए। | 2½ |
| | ड) | प्रोस्थेटीक समूह पर लिखिये। | 2½ |
| | | अथवा | |
| | इ) | ग्लुकोज की आढसीकरण क्रियायें समझाइए। | 2½ |
| | फ) | क्रेब्स सायकल का महत्व लिखिये। | 2½ |
| | ग) | 'यूरीया संश्लेषण' को स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| | ह) | कोएन्जाइम इस संज्ञा, उसके उदाहरण तथा कार्यों के द्वारा स्पष्ट कीजिये। | 2½ |
| 5. | अ) | 'रीनल थ्रेशहोल्ड' को स्पष्ट कीजिये। | 2 |
| | ब) | कार्बोहायड्रेट का चयापचय सामान्य रूप से स्पष्ट कीजिये। | 2 |
| | क) | पेप्टाइड बंध के निर्माण को स्पष्ट कीजिये। | 2 |
| | ड) | ग्लुकोजेनिक तथा किटोजेनिक अमीनो अम्लों के बारे में लिखिये। | 2 |
| | इ) | एन्जाइम की परिभाषा दीजिये। | 2 |

munotes.in