

**AHO 1115 CV-19**  
**B.Sc. (Part - I)**  
**Ex./Suppl. Last Chance**  
**Term End Examination 2019-20**  
**Microbiology**  
**Paper – II**

**Time : Three Hours**

**[Maximum Marks : 50**

**नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**  
**Note : Answer All Question. All Question carry equal marks.**

**इकाई / UNIT – 01**

**प्रश्न 1:—मोनोसेकराईड क्या होते हैं? उनकी विशेषताओं का उचित चित्रों सहित विवरण दीजिए।**

**What are monosaccharides? Give account of their features along with suitable examples.**

**अथवा (or)**

**निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिये :—**

**Write short notes on any two of the following**

1. पेपटाईड बंध  
**Peptide bond.**
2. एलिफेटिक अमीनो अम्ल  
**Aliphatic amino acids.**
3. सरल लिपिड  
**Simple lipids.**

**इकाई / UNIT – 02**

**प्रश्न 2:—होमो तथा हेटरोपॉलीसैकराईड में अन्तर स्पष्ट करें तथा स्टार्च की संरचना तथा गुणों का वर्णन कीजिए।**

**Point out the difference between Homo and Heteropolysaccharides and describe The structure and properties of starch.**

**अथवा (or)**

**निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिये :—**

**Write short notes on any two of the following.**

1. DNA तथा RNA में अन्तर  
**Difference between DNA and RNA.**
2. प्रोटीन की प्राथमिक संरचना  
**Primary structure of protein.**
3. ग्लायकोजन की संरचना एवं गुण  
**Structure and properties of glycogen.**

**इकाई / UNIT – 03**

**प्रश्न 3:—माइकेलिस तथा मेंटन द्वारा दिये गये सूत्र ज्ञात कीजिए तथा Km, Vmax का महत्व दीजिए।**

**Drive Michaelis-Menten equation. Give the significance of Km and Vmax.**

**अथवा (or)**

निम्नलिखित में से किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए।

Write short notes on any two of the following

1. एलोस्टेरिक एनजाइम  
Allosteric enzyme.
2. कॉम्पीटिटिव तथा नॉनकॉम्पीटिटिव संदर्भ में अन्तर  
Difference between competitive and non-competitive inhibition.
3. कोएनजाईन की भूमिका  
Role of coenzymes.

**इकाई/UNIT – 04**

प्रश्न 4:— TCA चक्र के विभिन्न चरणों का विस्तृत विवरण कीजिए।

Give a detail account of different steps of TCA cycle.

**अथवा (or)**

निम्नलिखित में से किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिए।

Write short notes on any two of the following

4. HMP shunt का महत्व  
Significance of HMP shunt.
5.  $\beta$  Oxidation के विभिन्न चरण  
Different steps of  $\beta$  oxidation
6. ग्लायकोलिसिस  
Glycolysis.

**इकाई/UNIT – 05**

प्रश्न 5:—थायमस ग्रंथि की संरचना तथा भूमिका का सचित्र विवरण दीजिए।

Give are account of structure and role of Thymus gland along with digram.

**अथवा (or)**

निम्नलिखित में से किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणीयाँ लिखिये :—

Write short notes on any two of the following.

1. न्यूट्रोफिल की संरचना तथा भूमिका  
Structure and role of neutrophil.
2. आर्टिफिशियल अक्वायर्ड इम्यूनिटी  
Artificial acquired immunity.
3. IgA इम्युनोग्लोबुलिन की संरचना एवं महत्व  
Structure and significance of IgA immunoglobulin.