

No. of Printed Pages : 8

2114

Roll No. ....

**1st Year / Pharmacy.**  
**Subject : Biochemistry & Clinical Pathology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**SECTION-A**

**Note:** Multiple choice / objective Type question. All questions are compulsor (20x1=20)

Q.1 Starch is example of

- a) Monosaccharide      b) Disaccharides
- c) Oligosaccharides      d) Polysaccharides

Q.2 Enzymes Consist of

- a) Fat                      b) Carbohydrate
- c) Protein                  d) Glycogen

Q.3 Lipoprotein is an example of

- a) Simple protein      b) Carbohydrates
- c) Fat                      d) Conjugated Protein

Q.4 Phospholipids is an example of

- a) Protein                b) Simple Lipids
- c) Compound Lipids      d) Carbohydrates

Q.5 Which one is water soluble vitamin

- a) Vitamin - A            b) Vitamin - D
- c) Vitamin - B            d) Vitamin - K

Q.6 Ascorbic Acid is Biochemical Name of

- a) Vitamin - B2            b) Vitamin - A
- c) Antibiotic              d) Vitamin - C

Q.7 in Thrombocytopenia

- a) Urine output Increase
- b) Enzyme decrease
- c) Temp decrease
- d) Platelet Count decrease

Q.8 Fehling Solution A contains

- a) Iodine
- b) Copper Sulphate in water
- c) Acetic Acid
- d) Sulphuric Acid

Q.9 Biuret test is used for identification of

- a) Proteins                b) Simple Lipid
- c) derived Lipids        d) Carbohydrates

Q.10 Mention one use of Cholesterol

Q.11 Define the term Metabolism

Q.12 Mention one use of Magnesium

Q.13 Mention one example of B-Complex vitamin.

Q.14 Define the term Glycogenolysis

Q.15 Mention one normal constituent of urine

- Q.16 Mention one use of Carbohydrates
- Q.17 How many net ATP formed in anaerobic Glycolysis?
- Q.18 Define the term Fatty Liver.
- Q.19 Mention one use of vitamin E
- Q.20 Define the term Blood

### SECTION-B

**Note:** Short answer type questions. Attempt any ten questions out of Eleven questions. (10x3=30)

- Q.21 Mention three Scope of Biochemistry
- Q.22 Write a brief note on Monosaccharide's
- Q.23 Write a brief note on Tollens Test
- Q.24 Write a brief note on Simple Protein.
- Q.25 Mention Three Biochemical role of B12
- Q.26 Mention three uses of carbohydrates
- Q.27 Mention Grease spot test of Lipids
- Q.28 Mention three Biochemical role of Potassium
- Q.29 Write a brief note on water regulation & Electrolyte Balance
- Q.30 Classify Compound lipids.
- Q.31 Write a brief note on Millions Test

### SECTION-C

**Note:** Long answer typw questions. Attempt any six questions out of seven questions. (6x5=30)

- Q.32 Write a detail note on Glycolysis
- Q.33 Write a detail note on role of water in Life Processes
- Q.34 Write a detail note on Therapeutic and Pharmaceutical importance of Enzymes
- Q.35 Write a detail note on Classification of Carbohydrates.
- Q.36 Write a detail note on any one Protein deficiency disease
- Q.37 Write a detail note on Biochemical significance of Erythrocytes.
- Q.38 Write a detail note on Anaemia.

**1st Year / Pharmacy.**  
**Subject : Biochemistry & Clinical Pathology**

Time : 3 Hrs. M.M. : 80

**भाग - क**

**नोट:-** बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। (20x1=20)

प्र.1 स्टार्च किसका उदाहरण है?

- क) मोनोसैकराइड      ख) डिसैकराइड  
ग) ओलिगो सैकराइड      घ) पॉलीसैकराइड

प्र.2 एन्जाइम्स में क्या होता है?

- क) वसा                          ख) कार्बोहाइड्रेट  
ग) प्रोटीन                          घ) ग्लाइकोजन

प्र.3 लिपोप्रोटीन किसका उदाहरण है?

- क) साधारण प्रोटीन      ख) कार्बोहाइड्रेट  
ग) वसा                                  घ) संयोजित प्रोटीन

प्र.4 फास्फोलिपिड किसका उदाहरण है?

- क) प्रोटीन                          ख) साधारण लिपिड  
ग) यौगिक लिपिड      घ) कार्बोहाइड्रेट

प्र.5 कौन सा जल में घुलनशील विटामिन है?

- क) विटामिन - A      ख) विटामिन - D  
ग) विटामिन - B      घ) विटामिन - K

प्र.6 एस्कॉर्बिक एसिड का जैव रासायनिक नाम क्या है?

- क) विटामिन - B2      ख) विटामिन - A  
ग) एंटीबायोटिक      घ) विटामिन - C

प्र.7 थ्रोम्बोसाइटोपेनिया में क्या होता है?

- क) मूत्र का उत्पादन बढ़ता है  
ख) एन्जाइम की कमी होती है  
ग) तापमान कम होता है  
घ) प्लेटलेट की संख्या कम होती है

प्र.8 फेहलिंग घोल A में क्या होता है?

- क) आयोडीन                          ख) पानी में तांबा सल्फेट  
ग) एसीटिक एसिड      घ) सल्फ्यूरिक एसिड

प्र.9 बायूरिट परीक्षण किसके पहचान के लिए किया जाता है?

- क) प्रोटीन                                  ख) साधारण लिपिड  
ग) व्युत्पन्न लिपिड      घ) कार्बोहाइड्रेट

प्र.10 कोलेस्ट्रॉल का एक उपयोग बताइए।

प्र.11 चयापचय (Metabolism) को परिभाषित कीजिए।

प्र.12 मैग्नीशियम का एक उपयोग बताइए।

प्र.13 बी-कॉम्प्लेक्स विटामिन का एक उदाहरण बताइए।

प्र.14 ग्लाइकोजनोलिसिस (Glycogenolysis) को परिभाषित कीजिए।

प्र.15 मूत्र का एक सामान्य घटक बताइए।

- प्र.16 कार्बोहाइड्रेट्स का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.17 एनेरोबिक ग्लाइकोलिसिस में कुल कितने नेट ATP बनते हैं?  
 प्र.18 वसायुक्त यकृत (Fatty Liver) को परिभाषित कीजिए।  
 प्र.19 विटामिन E का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.20 रक्त (Blood) को परिभाषित कीजिए।

### भाग - ख

**नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए।  
 (10x3=30)

- प्र.21 बायोकैमिस्ट्री के तीन क्षेत्र (Scope) बताइए।  
 प्र.22 मोनोसैकराइड्स पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.23 टोलेंस परीक्षण (Tollens Test) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.24 साधारण प्रोटीन (Simple Protein) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.25 विटामिन B12 के तीन जैव रासायनिक (Biochemical) कार्य बताइए।  
 प्र.26 कार्बोहाइड्रेट्स के तीन उपयोग बताइए।  
 प्र.27 लिपिड्स का ग्रीस स्पॉट परीक्षण (Grease Spot Test) बताइए।  
 प्र.28 पोटैशियम (Potassium) के तीन जैव रासायनिक कार्य बताइए।  
 प्र.29 जल नियमन (Water Regulation) और इलेक्ट्रोलाइट संतुलन (Electrolyte Balance) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।

(7)

2114

- प्र.30 यौगिक लिपिड्स (Compound Lipids) का वर्गीकरण (Classification) कीजिए।  
 प्र.31 मिलियन्स परीक्षण (Millions Test) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।

### भाग - ग

**नोट:-** दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। 7 में से किन्हीं 6 प्रश्नों को हल कीजिए।  
 (6x5=30)

- प्र.32 ग्लाइकोलिसिस पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.33 जीवन प्रक्रियाओं में पानी (Water) की भूमिका पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.34 एन्जाइम्स के चिकित्सीय और औषधीय महत्व (Therapeutic and Pharmaceutical Importance) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.35 कार्बोहाइड्रेट्स के वर्गीकरण (Classification of Carbohydrates) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.36 किसी एक प्रोटीन की कमी से होने वाली बीमारी (Protein Deficiency Disease) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.37 एरिथ्रोसाइट्स (Erythrocytes) के जैव रासायनिक महत्व (Biochemical Significance) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.38 एनीमिया (Anaemia) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।

(3460)

(8)

2114