

No. of Printed Pages : 8

2114

Roll No. ....

**1st Year / Pharmacy**

**Subject : Bio Chemistry and Clinical Pathology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

**SECTION-A**

**Note:** Multiple choice questions. All questions are compulsory (20x1=20)

Q.1 Lactose is example of.

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

Q.2 Albumin is example of

- a) Simple Protein      b) Compound Lipids
- c) Derived Lipids      d) Conjugated Protein

Q.3 Glycoprotein is an example of

- a) Waxes      b) Conjugated protein
- c) Fat      d) Carbohydrates

Q.4 Waxes are example of

- a) Carbohydrates      b) Lipoprotein
- c) Glycoprotein      d) Simple Lipid

Q.5 Which one is not a Fat soluble vitamin

- a) Vitamin-A      b) Vitamin- B
- c) Vitamin-C      d) Vitamin-E

Q.6 Tocopherol (Antisterility) Vitamin is

- a) Vitamin - C      b) Vitamin- E
- c) Vitamin - D      d) Vitamin - K

Q.7 Lieberman Burchard reaction is used for identification of

- a) Cholesterol      b) Carbohydrates
- c) Simple Protein      d) Conjugated Protein

Q.8 Fehling Solution B Contains

- a) Urea
- b) Silver nitrate
- c) Ammonium Sulphate
- d) Potassium hydroxide & Potassium sodium tartrate.

Q.9 Ninhydrin test is used for identification of

- a) Protein      b) Carbohydrates
- c) Simple Lipid      d) Compound lipid

Q.10 Saponification test is used for identification of

- a) Lipids      b) Vitamin
- c) Simple Protein      d) Conjugated Protein

- Q.11 Define the term Mutarotation
- Q.12 Mention one use of Glucose
- Q.13 Mention one example of Coenzyme
- Q.14 Mention one use of Vitamin K
- Q.15 Mention one function of RBC
- Q.16 Molisch test is used for identification of what
- Q.17 Mention one example of plasma Protein
- Q.18 Mention one use of carbohydrates.
- Q.19 Mention one use of Sodium
- Q.20 Define the term Hyperkalemia

### SECTION-B

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

- Q.21 Mention three objectives of Biochemistry.
- Q.22 Write a brief note on Glycogen.
- Q.23 Write three Biochemistry function of Protein.
- Q.24 Classify Conjugated Protein.
- Q.25 Mention three Biochemical role of Vitamin B6
- Q.26 Mention three Biochemical role of Chlorine
- Q.27 Mention three factor affecting Enzyme activity
- Q.28 Write a brief note on Platelets

(3)

2114

- Q.29 Classify compound Lipids
- Q.30 Write a brief note on benedicts Test
- Q.31 Write a brief note on Diabetes

### SECTION-C

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

- Q.32 Write a detail note on Role of Minerals in life processes.
- Q.33 Write a brief note on Glycogen storage Diseases
- Q.34 Write a detail note on any three Abnormal Constituent of urine & their biochemical importance.
- Q.35 Write a detail note on TCA Cycle.
- Q.36 Write a detail note on three identification test for Protein
- Q.37 Write a detail note on Biological functions of Lipids
- Q.38 Write detail note on Biochemical role of Vitamin A, C & D

(3440)

(4)

2114

**1st Year / Pharmacy****Subject : Bio Chemistry and Clinical Pathology**

Time : 3 Hrs.

M.M. : 80

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

प्र.1 लैक्टोज का उदाहरण है.

- क) मोनोसैक्सराइड                      ख) डाइसैक्सराइड्स  
ग) ऑलिगोसैक्सराइड्स              घ) पॉलीसैक्सराइड्स

प्र.2 एल्ब्यूम का उदाहरण है

- क) सरल प्रोटीन                              ख) संयुक्त लिपिड्स  
ग) विकल्पित लिपिड्स                  घ) संयुक्त प्रोटीन

प्र.3 ग्लाइकोप्रोटीन का उदाहरण है

- क) वैक्सेस                                      ख) संयुक्त प्रोटीन  
ग) चर्बी    घ) कार्बोहाइड्रेट्स

प्र.4 वैक्स का उदाहरण है

- क) कार्बोहाइड्रेट्स                          ख) लिपोप्रोटीन  
ग) ग्लाइकोप्रोटीन                      घ) सरल लिपिड

प्र.5 कौन सा फैट घुलनशील विटामिन नहीं है

- क) विटामिन-ए                                  ख) विटामिन-बी  
ग) विटामिन-सी                              घ) विटामिन-ई

प्र.6 टोकोफरोल (एंटिस्ट्रिलीटी) विटामिन है

- क) विटामिन - सी                              ख) विटामिन-ई  
ग) विटामिन - डी                              घ) विटामिन - के

प्र.7 लीबरमैन बर्चर्ड प्रतिक्रिया का उपयोग निर्देशन के लिए किया जाता है

- क) कोलेस्ट्रॉल                                  ख) कार्बोहाइड्रेट्स  
ग) सरल प्रोटीन                                  घ) संयुक्त प्रोटीन

प्र.8 फेहलिंग सोल्यूशन बी में शामिल है

- क) यूरिया  
ख) सिल्वर नाइट्रेट  
ग) अमोनियम सल्फेट  
घ) पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड और पोटैशियम सोडियम टार्ट्रेट।

प्र.9 निम्नलिखित परीक्षण का उपयोग निर्देशन के लिए किया जाता है

- क) प्रोटीन    ख) कार्बोहाइड्रेट्स  
ग) सरल लिपिड                                  घ) संयुक्त लिपिड

प्र.10 सैपोनीफिकेशन परीक्षण का उपयोग निर्देशन के लिए किया जाता है

- क) लिपिड्स    ख) विटामिन  
ग) सरल प्रोटीन                                  घ) संयुक्त प्रोटीन

- प्र.11 म्यूटारोटेशन शब्द का परिभाषा दीजिए।  
 प्र.12 ग्लूकोज का एक उपयोग उल्लेख कीजिए।  
 प्र.13 कोएंजाइम का एक उदाहरण उल्लेख कीजिए।  
 प्र.14 'विटामिन के' के एक उपयोग का उल्लेख कीजिए।  
 प्र.15 आर बी सी का एक कार्य उल्लेख कीजिए।  
 प्र.16 मोलिश परीक्षण किसकी पहचान के लिए प्रयुक्त होता है?  
 प्र.17 प्लाज्मा प्रोटीन का एक उदाहरण उल्लेख कीजिए।  
 प्र.18 कार्बोहाइड्रेट्स का एक उपयोग उल्लेख कीजिए।  
 प्र.19 सोडियम का एक उपयोग उल्लेख कीजिए।  
 प्र.20 हाइपरकैलेमिया शब्द की परिभाषा दीजिए।

#### भाग - ख

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

- प्र.21 जैव रसायन के तीन उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।  
 प्र.22 ग्लाइकोजेन पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।  
 प्र.23 प्रोटीन के तीन जैव रसायनिक कार्यों का उल्लेख कीजिए।  
 प्र.24 संयुक्त प्रोटीन को वर्गीकृत कीजिए।  
 प्र.25 विटामिन बी6 के तीन जैव रसायनिक भूमिका का उल्लेख कीजिए।  
 प्र.26 क्लोरीन के तीन जैव रसायनिक भूमिका का उल्लेख कीजिए।

- प्र.27 एंजाइम के कार्य को प्रभावित करने वाले तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।  
 प्र.28 प्लेटलेट्स पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।  
 प्र.29 संयुक्त लिपिड्स को वर्गीकृत कीजिए।  
 प्र.30 बेनेडिक्ट्स परीक्षण पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।  
 प्र.31 मधुमेह पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।

#### भाग - ग

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

- प्र.32 जीवन प्रक्रियाओं में खनिजों की भूमिका पर विस्तृत नोट लिखें।  
 प्र.33 ग्लाइकोजेन भंडारण रोगों पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।  
 प्र.34 मूत्र के तीन असामान्य घटकों और उनके जैवरसायनिक महत्व पर विस्तृत नोट लिखें।  
 प्र.35 टीसीए चक्र पर विस्तृत नोट लिखें।  
 प्र.36 प्रोटीन के लिए तीन पहचान परीक्षणों के लिए विस्तृत नोट लिखें।  
 प्र.37 लिपिड्स के जैविक कार्यों पर विस्तृत नोट लिखें।  
 प्र.38 विटामिन ए, सी और डी के जैविक भूमिकाओं पर विस्तृत नोट लिखें।