

No. of Printed Pages : 8  
Roll No. ....

2112

**1st Year / Pharmacy.**  
**Subject : Pharmaceutical Chemistry - I**

Time : 3 Hrs. M.M. : 80

**SECTION-A**

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

**Q.1** Which one is used to treat Anaemia

- a) Iron
- b) Potassium
- c) Hydrogen
- d) Calcium

**Q.2** Which one Trace element is necessary for synthesis of Thyroxine

- a) Potassium Nitrate
- b) Iodine
- c) Magnesium Sulphate
- d) Sodium Sulphate

**Q.3** Agent which counteract or neutralise the effect of poison is known as

- a) Dentifrices
- b) Disinfectant
- c) Antidote
- d) Antiseptic

**Q.4** Which one is example of major intracellular ion Electrolyte

- a) Potassium
- b) Calcium
- c) Sodium
- d) Chloride

**Q.5** Mitha Soda or Baking Soda is synonym of

- a) Sodium Bicarbonate
- b) Silver Nitrate
- c) Calcium Chloride
- d) Magnesium Hydroxide

**Q.6** The metal cylinder painted Grey or Green is used to store.

- a) Nitrogen
- b) Oxygen
- c) Hydrogen
- d) Carbon Dioxide

**Q.7** Alum is mainly used as

- a) Astringent
- b) For Anaemia
- c) Antacid
- d) Radiopharmaceuticals

**Q.8** Arsine gas is produced in Limit test of

- a) Sulphate
- b) Chloride
- c) Arsenic
- d) Iron

**Q.9** Which one is not a use of Zinc Sulphate

- a) Antiseptic
- b) Astringent
- c) Anti emetic
- d) Antacid

- Q.10 NaCl is Chemical formula of  
a) Sodium Chloride    b) Potassium Chloride  
c) Iodine               d) Zinc Sulphate
- Q.11 Mention one use of Sodium Nitrite.
- Q.12 Mention one use of Sodium Metabisulphite.
- Q.13 Mention one example of Astringents.
- Q.14 Mention one use of Sodium Acetate.
- Q.15 Define the term Achlorhydria.
- Q.16 Define the term Electrolytes
- Q.17 Define the term Antacids.
- Q.18 Define the term Limit Test.
- Q.19 Mention one use of Silver Nitrate.
- Q.20 Define the term Radiopharmaceuticals

### **SECTION-B**

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

- Q.21 Mention three uses of calcium.
- Q.22 Write a brief note on Myxoedema / Myxedema.
- Q.23 Mention three types of Antidotes.
- Q.24 Mention three uses of Sodium Metaphosphate.
- Q.25 Write three advantage of Topical route.
- Q.26 Write a brief note on Talc.
- Q.27 Write a brief note on adsorbents.

Q.28 Mention reaction involved in Principle of Limit test of iron.

Q.29 Mention three example of Magnesium Containing Antacids.

Q.30 Mention three criteria for an ideal anti-oxidants.

Q.31 Write a brief note on Antiseptics

### **SECTION-C**

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

Q.32 Write a detail note on Povidone Iodine

Q.33 Write a detail note on Cyanide Poisoning

Q.34 Write a detail note on Physiological Acid Base Balance

Q.35 Write a detail note systemic Antacid

Q.36 Mention five application of radiopharmaceuticals

Q.37 Write a Brief note on Quality control of Drugs and Pharmaceuticals.

Q.38 Write a note on uses of Zinc Chloride and Stannous Fluoride.

1st Year / Pharmacy.  
Subject : Pharmaceutical Chemistry - I

Time : 3 Hrs. M.M. : 80

**भाग - क**

- नोट:-** बहु विकल्पीय प्रश्न। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। ( $20 \times 1 = 20$ )
- प्र.1 एनीमिया का इलाज करने के लिए किसे उपयोग किया जाता है?  
क) आयरन                           ख) पोटैशियम  
ग) हाइड्रोजन                      घ) कैल्शियम
- प्र.2 कौन सा ट्रेस तत्व थायरॉक्सिन के संश्लेषण के लिए आवश्यक है?  
क) पोटैशियम नाइट्रोट        ख) आयोडीन  
ग) मैग्नीशियम सल्फेट      घ) सोडियम सल्फेट
- प्र.3 ऐसा एजेंट जो जहर के प्रभाव को विपरीत या निरस्त करता है, उसे क्या कहा जाता है?  
क) डेंटिफ्राइसेस                 ख) कीटाणुनाशक  
ग) प्रतिजहर(एंटी-डोट)        घ) एंटीसेप्टिक
- प्र.4 प्रमुख अंतःकोशिकीय आयन इलेक्ट्रोलाइट का उदाहरण कौन सा है?  
क) पोटैशियम                        ख) कैल्शियम  
ग) सोडियम                              घ) क्लोराइड

- प्र.5 मीठा सोडा या बेकिंग सोडा किसका पर्यायवाची है?  
क) सोडियम बाइकार्बोनेट    ख) सिल्वर नाइट्रोट  
ग) कैल्शियम क्लोराइड        घ) मैग्नीशियम हाइड्रोक्साइड  
भंडार में उपयोगी द्यातु सिलेंडर सलेटी तथा हरे से रंगा जाता है।  
क) नाइट्रोजन                           ख) ऑक्सीजन  
ग) हाइड्रोजन                           घ) कार्बन डाइऑक्साइड
- प्र.7 ऐलम का मुख्य रूप से उपयोग किसलिए किया जाता है?  
क) ऐस्ट्रिंजेंट (संकुचन)        ख) एनीमिया के लिए  
ग) एंटासिड                              घ) रेडियोफार्मास्यूटिकल्स
- प्र.8 आर्सिन गैस लिमिट टेस्ट में कहाँ उत्पन्न होती है?  
क) सल्फेट                                ख) क्लोराइड  
ग) आर्सेनिक                            घ) आयरन
- प्र.9 जिंक सल्फेट का उपयोग कौन से कार्य में नहीं होता?  
क) एंटीसेप्टिक  
ख) ऐस्ट्रिंजेंट  
ग) एंटी-एमीटिक (उल्टी रोकने वाली)  
घ) एंटासिड
- प्र.10 NaCl का रासायनिक सूत्र क्या है?  
क) सोडियम क्लोराइड            ख) पोटैशियम क्लोराइड  
ग) आयोडीन                            घ) जिंक सल्फेट

- प्र.11 सोडियम नाइट्राइट का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.12 सोडियम मेटाबिसल्फाइट का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.13 ऐस्ट्रिंजेंट्स (Astringents) का एक उदाहरण बताइए।  
 प्र.14 सोडियम एसीटेट का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.15 अच्लोरहाइड्रिया (Achlorhydria) शब्द को परिभाषित कीजिए।  
 प्र.16 इलेक्ट्रोलाइट्स (Electrolytes) शब्द को परिभाषित कीजिए।  
 प्र.17 एंटासिड्स (Antacid) शब्द को परिभाषित कीजिए।  
 प्र.18 लिमिट टेस्ट (Limit Test) शब्द को परिभाषित कीजिए।  
 प्र.19 सिल्वर नाइट्रेट का एक उपयोग बताइए।  
 प्र.20 रेडियोफार्मास्यूटिकल्स (Radiopharmaceuticals) शब्द को परिभाषित कीजिए।

#### भाग - ख

- नोट:-** लघु उत्तरीय प्रश्न। 11 में से किन्हीं 10 प्रश्नों को हल कीजिए। (10x3=30)
- प्र.21 कैल्शियम के तीन उपयोग बताइए।  
 प्र.22 मिक्सोडेमा / मिक्सीडेमा पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.23 प्रतिजहर (एंटिडोट्स) के तीन प्रकार बताइए।  
 प्र.24 सोडियम मेटाफॉस्फेट के तीन उपयोग बताइए।  
 प्र.25 टॉपिकल मार्ग (Topical route) के तीन लाभ लिखिए।  
 प्र.26 टाल्क (Talc) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.27 ऐड्सॉर्बेंट्स (Adsorbents) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।

- प्र.28 आयरन के लिमिट टेस्ट के सिद्धांत में शामिल प्रतिक्रियाएँ (Reactions) बताइए।  
 प्र.29 मैग्नीशियम युक्त एंटासिड्स के तीन उदाहरण बताइए।  
 प्र.30 एक आदर्श एंटीऑक्सीडेंट्स के तीन मापदंड बताइए।  
 प्र.31 एंटीसेप्टिक्स (Antiseptics) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।

#### भाग - ग

- नोट:-** दीर्घ उत्तरीय प्रश्न। 7 में से किन्हीं 6 प्रश्नों को हल कीजिए। (6x5=30)
- प्र.32 पॉविडोन आयोडीन (Povidone Iodine) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.33 सायनाइड विषाक्तता (Cyanide Poisoning) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.34 शारीरिक एसीड-बेस संतुलन (Physiological Acid Base Balance) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.35 प्रणालीगत एंटासिड (Systemic Antacid) पर एक विस्तृत नोट लिखिए।  
 प्र.36 रेडियोफार्मास्यूटिकल्स (Radiopharmaceuticals) के पांच उपयोग बताइए।  
 प्र.37 दवाओं और फार्मास्यूटिकल्स के गुणवत्ता नियंत्रण (Quality Control of Drugs and Pharmaceuticals) पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।  
 प्र.38 जिंक क्लोराइड और स्टैन्स फ्लोराइड के उपयोगों पर एक नोट लिखिए।