Code No. : 2602

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Time: 3Hours] **[Maximum Marks : 80**

NOTES:

i) Attempt all questions

ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

PART-A

Answer any six questions. Each question carries equal marks. [6x5=30]

Q1) Describe the principle and chemical reactions involved in the limit test for the following: (any one) [5]

a) Iron

b) Arsenic

Q2) What is redox titration? Discuss about the standardization of potassium permangnate against oxalic acid. https://www.bteuponline.com [5]

Q3) Define any two of the following: [2x1=2]

i) Haematinics.

i) Topical Agents

iii) Gastro-intestinal Agents.

b) Write a note on saline cathartics.

Q4) What are heterocyclic compounds classify heterocyclic compounds giving one structure from each class. [1+4=5]

https://www.bteuponline.com

Q5) Write the chemical structure of any five of the following: [5x1=5]

a) Paracetamol

b) INH

c) Dapsone

d) Metformin

e) Phenobarbital

f) Imipramine Hydrochloride

g) Dopamine

Q6) Write the stability and storage conditions of any five of the following: [5x1=5]

a) Chloramphenicol

b) Insulin

c) Aspirin

d) Sulphacetamide

e) Cyclophosphamide

f) Diazepam

g) Acyclovir

Q7) Write the popular brand name and uses of any five of the following: [5x1=5]

a) Isobarbide dinitrate.

b) Sulfacetamide.

c) Propranolol.

d) Diclofenac.

e) Ofloxacin.

f) Rifampicin.

g) Remdesivir.

h) Chlorpromazine.

PART-B

Answer any ten questions. All guestions carry equal marks. [10x3=30]

https://www.bteuponline.com

Q1) Discuss any three different sources of impurities in pharmaceuticals. [3]

Q2) Write in short about gravimetric analysis. [3]

Q3) Discuss the combination of antacids. [3]

Q4) Write a note on narcotic antagonists. [3]

Q5) Discuss in short about Anti-hypertensive drugs with suitable examples. [3]

Q6) Write the storage conditions of any three of the following. [3x1=3]

a) Oxygen

b) Silver Nitrate

c) Ferrous Sulphate.

d) Sodium Fluoride.

e) Aluminium Hydroxide Gel.

Q7) What are Anti-neoplastic agents? Give some examples. [1+2=3]

Q8) Write in brief about Non-Steroidal Anti inflammatory Agents. [3]

9) What are hypoglycemic agents? Give examples of oral hypoglycemic agents. [1+2=3]

Q10) Define any three of the following: [3x1=3]

a) Diuretics.

b) Anaesthetics.

c) Anticonvulsants.

d) Dental products.

Q11) Write about Anti-tubercular Drugs. [3]

PART-C

Multiple choice questions/Fill-in the blanks. Answer all questions. Each question carries equal marks. 20x1=20]

https://www.bteuponline.com

Multiple Choice Questions.

Q1) A chemical that changes its colour in acidic and basic medium during titration is called.

a) Indicator b) Titrant

c) Analyte d) None of these

Q2) Which of the following is antacid?

a) Hydrogen peroxide b) Ferrous Fumarate

c) Aluminium Hydroxide Gel d) Silver Nitrate

Q3) General Formula for alkene is:

a) $C_n H_{2n+2}$ b) $C_n H_{2n}$

b) $C_n H_{2n+2}$ d) None of these

Q4) Ferrous sulphate is used in the treatment of:

a) Scurvy b) Diabetes

c) Anaemia d) Marasmus

Q5) Which of the following is heteroatom?

a) B b) K

c) N d) P

Q6) Which of the following is Anti-Neoplastic Drug?

a) Methotrexate b) Chloroquine phosphate

c) Spironolactone d) Epinephrine

Q7) Calpol is the brand name of which of the following?

a) Terbutaline b) Fluconazole

c) Ethambutol d) Paracetamol

Q8) 5,5-diphenylimidazolidine -2,4-dione is the chemical name of.

a) Atenolol b) Phenytoin

c) Furosemide d) Haloperidal

Q9) Which of the following drugs is second generation hypoglycemic agent of sulfonylureas class

a) Metformin b) Glibenclamide

c) Pioglitazone d) Repaglinide

Q10) Griseofulvin is

a) Anaesthetic b)Hypoglycemic

c) Antifungal d) Laxative

Fill in the blank

Q11) Chemical formula of sodium bicarbonate is ______.

Q12) Nitrous oxide is also know as _________ gas.

Q13) Calmpose valium is brand name of _________.

Q14) Chlorphenicol is the drug of choice for the treatment of ______.

Q15) Hydrogen peroxide is used as an antidote in ________and _________ poisoning.

Q16) Thiopental sodium has ______odour with taste https://www.bteuponline.com

Q17) Pilocarpine is used in the treatment of _________.

Q18) Amphotericin B is the most effective drug against ______ infections.

Q19) Glibenclamide possesses a ________group in its chemical structure.

Q20) The full form of EDTA is_________.

(हिन्दी अनुवाद)

नोट : i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुवादों में सांख्यकीय आँकड़ों का विशेष रूप से मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।

iii) परीक्षार्थियों द्वारा पेजर और मोबाइल फोन का प्रयोग अनुमन्य नहीं है।

भाग - अ

किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। [6 x 5 = 30]

प्र.1) निम्नलिखित के सीमा परीक्षण (Limit test) में शामिल सिद्धान्त एवं रासायनिक प्रतिक्रियाओं का वर्णन कीजिए : (कोई एक) [5]

अ) लौह (Iron)

ब) आर्सेनिक (Arsenic)

प्र.2) रेडॉक्स अनुमापन क्या है? ऑक्जैलिक एसिड के विरूद्ध पोटेशियम परमैग्नेट के मानकीकरण के बारे में चर्चा कीजिए। [5]

प्र.3) अ) निम्नलिखित में से किन्हीं दो की परिभाषा दीजिए : [2x1=2]

i) रक्तवर्धक (हिमेटिनिक्स)

ii) स्थानिक अभिकर्त्ता (टॉपिकल एजेंट)

iii) जठरांत्र अभिकर्त्ता (Gastro-intestinal agents)

ब) लवण विरेचक (Saline Cathartics) पर एक टिप्पणी लिखिए। [3]

प्र.4) विषमचक्रीय (हेटरोसाइक्लिक) यौगिक क्या हैं? प्रत्येक वर्ग से एक संरचना देते हुए विषमचक्रीय यौगिकों का वर्णन कीजिए। [1+4=5]

प्र.5) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच की रासायनिक संरचना लिखिए : [5x1=5]

अ) पैरामीटामाल

ब) आई एन एच

स) डेप्सोन

द) मेटफार्मिन

य) फिनोबारबिटल

र) इमिप्रामिन हाइड्रोक्लोराइड

ल) डोपामिन

https://www.bteuponline.com

प्र.6) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच की स्थिरता एवं भण्डारण अवस्थाओं को लिखिए : [5×1=5]

अ) क्लोरमफेनिकाल

ब) इनसूलिन

स) एस्पिरिन

द) सल्फासिटामाइड

य) साइक्लोफॉस्फामाइड

र) डायजेपाम

ल) एसाइक्लोविर

प्र.7) निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच के प्रचलित ब्राण्ड का नाम एवं उपयोगों को लिखिए : [5×1=5]

अ) आइसोबारबाइड डाइनाइट्रेट

ब) सल्फासिटामाइड

स) प्रोप्रेनालाल

द) डाइक्लोफेनेक

य) ओफ्लाक्सासिन

र) रिफाम्पिसिन

ल) रेमडेसिविर

व) क्लोरप्रोमाजिन

भाग - ब

किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। [10 × 3 = 30]

प्र.1) फार्मास्युटिकल्स में अशुद्धियों के किन्हीं तीन स्रोतों की चर्चा कीजिए। [3]

प्र.2) भारात्मक विश्लेषण के बारे में संक्षेप में लिखिए। [3]

प्र.3) अम्लतारोधियों के संयोजन की चर्चा कीजिए। [3]

प्र.4) नारकोटिक प्रतिपक्षियों (Narcotic antagonist) पर एक टिप्पणी लिखिए। [3]

प्र.5) उच्च रक्तचाप रोधी औषधियों के बारे में उपयुक्त उदाहरणों सहित संक्षेप में चर्चा कीजिए। [3]

प्र.6) निम्नलिखित में से किन्हीं तीन की भण्डारण अवस्थाओं के बारे में लिखिए : [3×1=3]

अ) ऑक्सीजन

ब) सिल्वर नाइट्रेट

स) फेरस सल्फेट

द) सोडियम फ्लोराइड

य) एल्युमिनियम हाइड्रोक्साइड जेल

प्र.7) नियोप्लास्टिक रोधी एजेंट क्या हैं? कुछ उदाहरण दीजिए। [1+2=3]

https://www.bteuponline.com

प्र.8) गैर स्टेरायडल सूजनरोधी एजेंट के बारे में संक्षेप में लिखिए।

प्र.9) हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट क्या हैं? मुखीय हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट के उदाहरण दीजिए। [3]

प्र.10) निम्नलिखित में से किन्हीं तीन की परिभाषा दीजिए : [1+2=3]

अ) मूत्रवर्धक

ब) निश्चेतक [3×1=3]

स) आक्षेपरोधी

द) दन्त उत्पाद

प्र.11) यक्ष्मारोधी औषधियों के बारे में लिखिए। [3]

भाग - स

बहुविकल्पीय प्रश्न / रिक्त स्थानों की पूर्ति।

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। [20 × 1 = 20]

बहुविकल्पीय प्रश्न :

प्र.1) अनुमापन के दौरान एक रसायन जो अम्लीय एवं क्षारीय माध्यम में अपना रंग बदलता है .... कहते हैं।

अ) संकेतक   ब) अनुमापक (टाइट्रेंट)

स) विश्लेष्य   द) इनमें से कोई नहीं

प्र.2) निम्नलिखित में से कौन अम्लतारोधी है?

अ) हाइड्रोजन पेरॉक्साइड   ब) फेरस फ्यूमरेट

स) एल्यूमिनियम हाइड्रॉक्साइड जेल   द) सिल्वर नाइट्रेट

प्र.3) एल्कीन के लिए सामान्य सूत्र है :

अ) C_nH_{2n+2} ब) C_nH_{2n}

स) C_nH_{2n-2} द) इनमें से कोई नहीं

प्र.4) फेरस सल्फेट का उपयोग .... के उपचार में किया जाता है।

अ) स्कर्वी   ब) मधुमेह

स) रक्ताल्पता   द) मेराम्सस

प्र.5) निम्नलिखित में से विषम-परमाणु (Heteroatom) कौन है?

अ) B   ब) K

स) N   द) P

प्र.6) निम्नलिखित में से नियोप्लास्टिक रोधी औषधि कौन है?

अ) मिथोट्रेक्सेट   ब) क्लोरोक्विन फास्फेट

स) स्पाइरोनोलेक्टोन   द) एपिनेफ्रिन

प्र.7) निम्नलिखित में से कालपोल (Calpol) किसका ब्रान्ड नाम है?

अ) टरब्युटालिन   ब) फ्लूकोनाजॉल

स) इथामब्युटाल   द) पेरासिटामाल

(P.T.O.)

https://www.bteuponline.com

प्र.8) .... का रासायनिक नाम 5, 5 - डाइफिनाइलइमिडाजोलिन - 2, 4 - डायोन है।

अ) एटिनालॉल   ब) फेनीटोइन

स) फ्रुसेमाइड   द) हेलोपेरिडाल

प्र.9) निम्नलिखित औषधियों में कौन सल्फोनाइल वर्ग के मधुमेह रोधी एजेन्ट की द्वितीय पीढ़ी है?

अ) मेटफार्मिन   ब) ग्लाइबेनक्लेमाइड

स) पायोग्लिटाजोन   द) रेपाग्लिनाइड

प्र.10) ग्राइसोफलविन .... है।

अ) निश्चेतक   ब) अल्प रक्त शर्करा कारक

स) फफूंदरोधी   द) रेचक (Laxative)

<u>रिक्त स्थानों की पूर्ति</u>

प्र.11) सोडियम बाइकार्बोनेट का रासायनिक सूत्र .... है।

प्र.12) नाइट्रस ऑक्साइड को .... गैस भी कहा जाता है।

प्र.13) कम्पोस, वेलियम .... के ब्रान्ड नाम हैं।

प्र.14) .... के उपचार के लिए क्लोरमफेनिकाल पसंदीदा दवा है।

प्र.15) हाइड्रोजन पेरॉक्साइड का उपयोग प्रतिविष (Antidote) की तरह .... एवं .... विषाक्तता में किया जाता है।

प्र.16) थायोपेंटल सोडियम .... गंध के साथ .... स्वाद वाला है।

प्र.17) पिलोकार्पिन का उपयोग .... के उपचार में किया जाता है।

प्र.18) एम्फोटेरिसिन बी .... संक्रमण के विरुद्ध सबसे प्रभावी है।

प्र.19) ग्लाइबेनक्लेमाइड अपनी रासायनिक संरचना में एक .... समूह रखता है।

प्र.20) EDTA का पूर्ण रूप (Full form) .... है।

⌘⌘⌘

https://www.bteuponline.com

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY
2023

TIME 03:00 HOURS **MAXIMUM MARKS: 80**

PART - A

Answer any six questions. Each question carries equal marks 6×5 = 30 marks

Q1. Write a note on limit test.

Q2. Write the popular brand name of any five of the following:

a) Frusemide b) Paracetamol c) Salbutamol
d) Cotrimoxazole e) Diazepam f) Chloramphenicol

Q3. Write only one use of each of the following:

a) Aluminum hydroxide gel b) Sodium fluoride c) Hydrogen peroxide
d) Carbon dioxide e) Ferric ammonium citrate.

Q4. Write a note on dental products.

Q5. Write the chemical structure of any two of the following:

a) Aspirin b) Sulfacetamide c) Dopamine

Q6. Write a note on non-steroidal anti-inflammatory agents.

Q7. Write the storage conditions of any two of the following:

a) Insulin b) Hydrogen peroxide c) Oxygen.

किन्हीं छह प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न समान अंक 6×5 = 30 अंक का है

Q1. सीमा परीक्षण पर एक नोट लिखें।

Q2. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच का लोकप्रिय ब्रांड नाम लिखिए:

ए) फ्रूसेमाइड बी) पेरासिटामोल सी) साल्बुटामोल डी) कोट्रिमोक्साज़ोल
ई) डायजेपाम एफ) क्लोरैम्फेनिकॉल

Q3. निम्नलिखित में से प्रत्येक का केवल एक ही उपयोग लिखें:

ए) एल्यूमिनियम हाइड्रॉक्साइड जेल बी) सोडियम फ्लोराइड सी) हाइड्रोजन पेरोक्साइड
डी) कार्बन डाइऑक्साइड ई) फेरिक अमोनियम साइट्रेट।

Q4. दंत चिकित्सा उत्पादों पर एक नोट लिखें।

Q5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो की रासायनिक संरचना लिखिए:

ए) एस्पिरिन बी) सल्फासिटामाइड सी) डोपामाइन

Q6. गैर-स्टेरॉयड सूजन रोधी एजेंटों पर एक नोट लिखें।

Q7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो की भंडारण स्थितियाँ लिखिए:

ए) इंसुलिन बी) हाइड्रोजन पेरोक्साइड सी) ऑक्सीजन।

pharmacyindia.co.in | pharmacyindia24@gmail.com | 8171313561; 8006781759

Download PHARMACY INDIA App from Google Play store

PART - B

Answer any ten questions. Each question carries equal marks. 10×3 = 30 marks

Q1. Define diuretics. Give suitable examples.
Q2. What is mouthwash?
Q3. What are anti-neoplastic agents?
Q4. Define antibiotics. Give some examples.
Q5. What are hypoglycemic agents?
Q6. Define heterocyclic compound. Give one example.
Q7. What are anti-hypertensive agents?
Q8. Name three drugs that are anti-tubercular.
Q9. What are macrolides? Give one example.
Q10. Why thioglycolic acid is used in the limit test for Iron?
Q11. Name three sulfonamide drugs.

किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न समान अंक का है। 10×3 = 30 अंक

Q1. मूत्रवर्धक को परिभाषित करें। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

Q2. माउथवॉश क्या है?

Q3. एंटी-नियोप्लास्टिक एजेंट क्या हैं?

Q4. एंटीबायोटिक्स को परिभाषित करें। कुछ उदाहरण दीजिए.

Q5. हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट क्या हैं?

Q6. विषमचक्रीय यौगिक को परिभाषित करें। एक उदाहरण दीजिये.

Q7. उच्चरक्तचाप रोधी एजेंट क्या हैं?

Q8. ऐसी तीन औषधियों के नाम बताइए जो तपेदिक रोधी हैं।

Q9. मैक्रोलाइड्स क्या हैं? एक उदाहरण दीजिये.

Q10. आयरन के सीमा परीक्षण में थियोग्लाइकोलिक एसिड का उपयोग क्यों किया जाता है?

Q11. तीन सल्फोनामाइड औषधियों के नाम लिखिए।

PART-C

Answer all questions. Each question carries equal marks. 20×1= 20 marks

Multiple Choice Questions:

Q1. Which of the following gases is called as laughing gas?
a) Oxygen b) Nitrogen c) Nitrous oxide d) Carbon dioxide
Q2. Which of the following drugs is antacid?
a) Sodium bicarbonate b) Zinc oxide c) Sodium chloride d) Ferrous sulphate
Q3. Aza represents which of the following?
a) S b) N c) O d) None of these
Q4. Which of the following is an antidiabetic drug?

a) Erythromycin b) Acyclovir c) Metformin d) Rifampicin

Q5. Chloroquine phosphate is used in the treatment of which of the following diseases?

a) Hypertension b) Typhoid c) Leprosy d) Malaria

Q6. Which of the following drugs is antihypertensive?

a) Methotrexate b) Fluconazole c) Nifedipine d) Glimepiride

7. Which of the following drugs is anesthetic?

a) Norfloxacin b) Fluconazole c) Thiopental sodium d) Ciprofloxacin

सभी प्रश्नों के उत्तर दें. प्रत्येक प्रश्न समान अंक का है। 20×1= 20 अंक

बहु विकल्पीय प्रश्न:

Q1. निम्नलिखित में से किस गैस को हंसाने वाली गैस कहा जाता है?

ए) ऑक्सीजन बी) नाइट्रोजन सी) नाइट्रस ऑक्साइड डी) कार्बन डाइऑक्साइड

Q2. निम्नलिखित में से कौन सी दवा एंटासिड है?

ए) सोडियम बाइकार्बोनेट बी) जिंक ऑक्साइड

सी) सोडियम क्लोराइड डी) फेरस सल्फेट

Q3. अज़ा निम्नलिखित में से किसका प्रतिनिधित्व करता है?

ए) S बी) N सी) O डी) इनमें से कोई नहीं

Q4. निम्नलिखित में से कौन सी मधुमेहरोधी दवा है?

ए) एरिथ्रोमाइसिन बी) एसाइक्लोविर

सी) मेटफॉर्मिन डी) रिफैम्पिसिन

Q5. क्लोरोक्वीन फॉस्फेट का उपयोग निम्नलिखित में से किस बीमारी के उपचार में किया जाता है?

ए) उच्च रक्तचाप बी) टाइफाइड सी) कुष्ठ रोग डी) मलेरिया

Q6. निम्नलिखित में से कौन सी दवा उच्चरक्तचापरोधी है?

ए) मेथोट्रेक्सेट बी) फ्लुकोनाज़ोल सी) निफेडिपिन डी) ग्लिमेपाइराइड

Q7. निम्नलिखित में से कौन सी दवा संवेदनाहारी है?

ए) नॉरफ्लोक्सासिन बी) फ्लुकोनाज़ोल

सी) थियोपेंटल सोडियम डी) सिप्रोफ्लोक्सासिन

Fill-in the blanks with suitable word/words

Q8. Gutzeit apparatus is used for the _______.

Q9. Penicillin was discovered by ________ in 1928.

Q10. The full form of IUPAC is _________.

Q11. Cotrimoxazole is a combination of ________ and ________.

Q12. Neostigmine is used in the treatment of ________.

Q13. Magaldrate is a combination of ________ and _______.

रिक्त स्थानों को उपयुक्त शब्द/शब्दों से भरिए

Q8. गुट्ज़िट उपकरण का उपयोग _________ के लिए किया जाता है।

Q9. पेनिसिलिन की खोज 1928 में ___________ ने की थी।

Q10. IUPAC का पूर्ण रूप ___________ है।

Q11. कोट्रिमोक्साज़ोल __________ और __________ का एक संयोजन है।

Q12. नियोस्टिग्माइन का उपयोग ___________ के उपचार में किया जाता है।

Q13. मैगलड्रेट ___________ और _________ का एक संयोजन है।

One Word/One Sentence questions

Q14. Give the full form of EDTA.
Q15. Give an example of drug which is used in the treatment of angina.
Q16. Which indicator is used in complexometric titration?
Q17. What are Haematinics?
Q18. What are sympathomimetic agents?
Q19. Give the role of nitric acid in the limit test for chloride.
Q20. What is the use of Nessler's cylinder?

एक शब्द/एक वाक्य के प्रश्न

Q14. EDTA का पूर्ण रूप बताइये।

Q15. एनजाइना के उपचार में उपयोग की जाने वाली दवा का एक उदाहरण दीजिए।

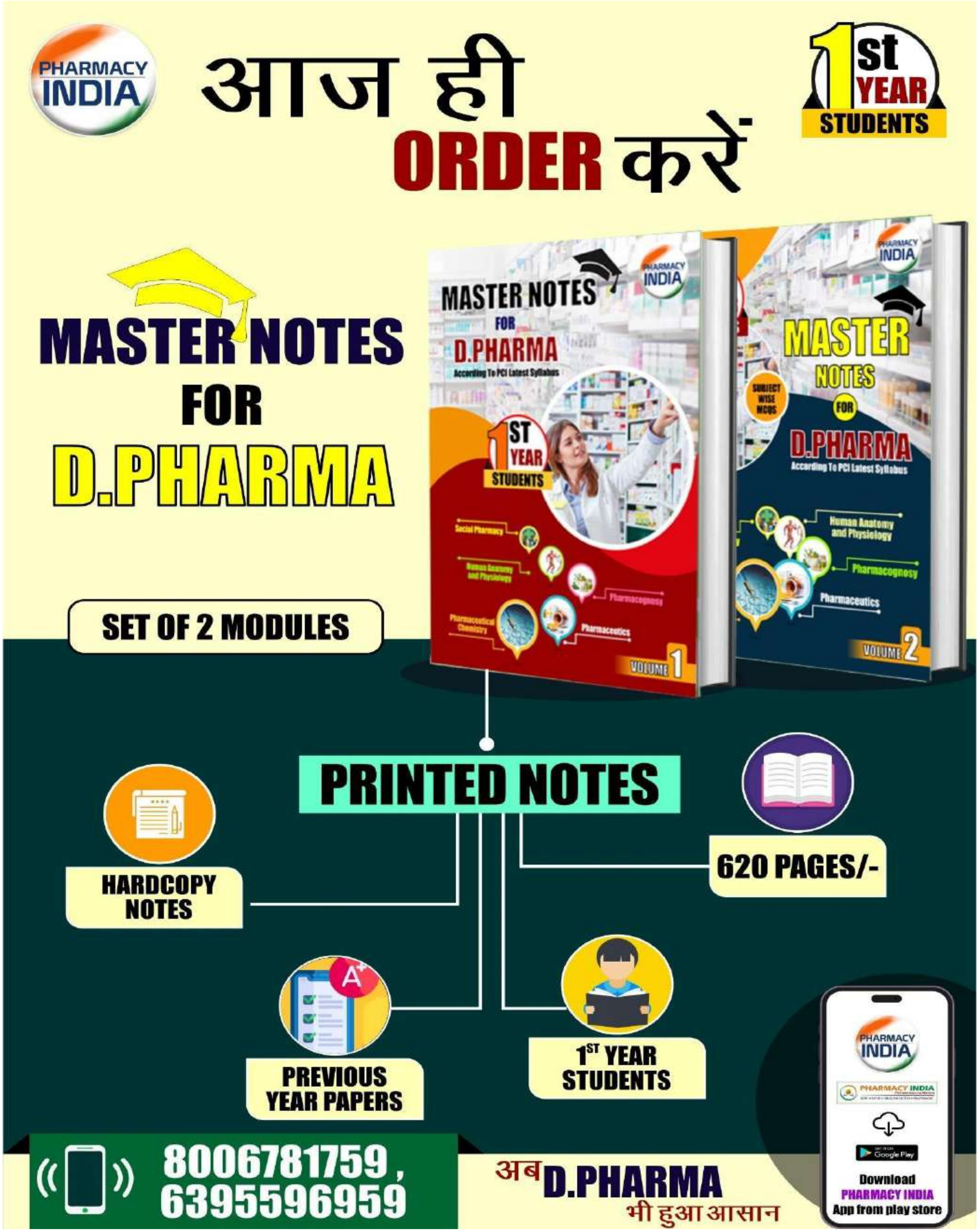
Q16. कॉम्प्लेक्समेट्रिक अनुमापन में किस संकेतक का उपयोग किया जाता है?

Q17. हेमेटिक्स क्या हैं?

Q18. सिम्पैथोमिमेटिक एजेंट क्या हैं?

Q19. क्लोराइड के सीमा परीक्षण में नाइट्रिक एसिड की भूमिका बताएं।

Q20. नेस्लर के सिलेंडर का क्या उपयोग है?



PHARMACY INDIA
आज ही ORDER करें
1st YEAR STUDENTS
MASTER NOTES FOR D.PHARMA
SET OF 2 MODULES
MASTER NOTES FOR D.PHARMA
According To PCI Latest Syllabus
1ST YEAR STUDENTS
VOLUME 1
MASTER NOTES FOR D.PHARMA
VOLUME 2
PRINTED NOTES
HARDCOPY NOTES
620 PAGES/-
PREVIOUS YEAR PAPERS
1ST YEAR STUDENTS
8006781759, 6395596959
अब D.PHARMA भी हुआ आसान
Download PHARMACY INDIA App from play store

PHARMACY INDIA
PHARMACY INDIA
Pharma Success Mantra
GPAT • NIPER • DRUG INSPECTOR • PHARMACIST
GET IT ON Google Play
Download
PHARMACY INDIA
App from play store
WHATSAPP
TYPE "DPINDIA"
& SEND US ON
9389516306 FOR PHARMA UPDATES
TELEGRAM
SCAN QR CODE
TO JOIN BIGGEST
D.PHARMA TELEGRAM GROUP
(10000+ STUDENTS)
Instagram
dpharma_exitexam
FOLLOW
DPHARMA_EXITEXAM
GET RECENT PHARMA JOBS UPDATES
WEBSITE
pharmacyindia.co.in
GET LATEST PHARMA
JOBS UPDATES
Download PHARMACY INDIA Mobile
App From Play Store
GET D. PHARMA MODEL PAPER

Get Latest Pharma Private/ Govt. Job updates | Download B. Phama/ D. Pharma University Exam Papers | Previous Pharmacist/ DI/ GPAT/ NIPER Papers | Pharma News Updates | D. Pharma Notes | Pharmacy College Informations | Pharma Industry Updates
Visit: https:/pharmacyindia.co.in

Code No. : 2602

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Time : 3:00 Hours] [Maximum Marks : 80

NOTES :

i) Attempt all questions

ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

PART-A
(Long Questions)

Answer any six questions. Each question carries equal marks. [6×5=30]

Q1) Describe source and effect of impurities in pharmacopeial substances. What is importance of limit test?

Q2) Explain the fundamentals of volumetric analysis. Discuss redox titration.

Q3) Discuss and classify anti Neoplastic agents.

Q4) Classify drugs acting on central nervous system. Explain chemical and physical properties of sedatives and hypnotics.

Q5) Define and classify diuretic drugs. Discuss their chemical and physical properties.

Q6) Explain the physical and chemical properties of cholinergic drugs and related agents.

Q7) Classify the drugs acting on cardiovascular system. Describe Anti anginal drugs.

POL DW22-1101
122.160.9.135|24-Jun-2024

PART - B
(Short Questions)

Answer any ten questions. Each question carries equal marks. [10×3=30]

Q1) Define accuracy and precision.

Q2) NSAIDS

Q3) Rifampicin

Q4) Acid base titration

Q5) Insulin

Q6) Discuss in brief medicinal gases

Q7) Topical agents

Q8) Give principle and limitations of Mohr's method.

Q9) Clonazepam

Q10) Ketamine

Q11) Antiviral agents

pharmacyindia.co.in | pharmacyindia24@gmail.com | 8171313561, 8006781759
Download PHARMACY INDIA App from Google Play Store

PART - C

Multiple Choice Questions / Fill in the blanks / One word or One sentence questions. Answer all questions. Each question carries equal marks. [20×1=

Multiple Choice Questions :

Q1) Which antacid is not recommended for long term use?
- a) Calcium carbonate
- b) Magnesium hydroxide
- c) Aluminium hydroxide
- d) Sodium bicarbonate

Q2) The reagent used in a limit test of chloride.
- a) Silver nitrate
- b) Nitric acid
- c) Nitric Oxide
- d) All of these

Q3) Inorganic Compounds generally do not contain one of the following atoms.
- a) Nitrogen
- b) Carbon
- c) Oxygen
- d) Sulpher

Q4) Pencillin was discovered by the following Scientist.
- a) Paul Ehrlich
- b) Alexander Fleming
- c) Gerhard Domagk
- d) None of these

Q5) Drug which depress CNS and produces sleep are called as
- a) Hypnotics
- b) Insomnia
- c) Relaxants
- d) Stimulants

Fill in the blanks:

Q6) Betadine is__________.

Q7) $ZnCO_3$ is the chemical formula of__________.

Q8) Silver nitrate is used in__________.

Q9) Washing soda is also known as__________.

Q10) Central Pharmacopoeial Laboratory is situated at__________.

Q11) Chemical formula of Ferrous sulphate__________.

Q12) What is role of an indicator in a reaction __________.

Q13) The colour of $KMnO_4$ is__________.

Q14) Anti neoplastic drugs are medication used to treat __________.

One Word or One Sentence questions :

Q15) Which drug is commonly used to detoxify the Organophosphate?

Q16) The colour of ammonium chloride is

Q17) What is mainly found in sea weeds?

Q18) What is the name of gas used in fumigation?

Q19) What is the antidote for Dhatura Poisioning?

Q20) What is the main use of propranolol?

pharmacyindia.co.in
POL_DW22_1101
122.160.9.135|24-Jun-2024

pharmacyindia.co.in | pharmacyindia24@gmail.com | 8171313561, 8006781759
Download PHARMACY INDIA App from Google Play Store

Code No. : 2602

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Time Allowed : 3 Hours **Maximum Marks : 80**

Notes: (i) Attempt all questions.

(ii) Students are advised to specially check the numerical data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

(iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Part-A

(Long Answer Type Questions)

Note : Answer any six questions. Each question carries equal marks. [6×5=30]

Q.1. Write the source and effect of impurities in Pharmacopoeial substances.

Q.2. Mention the principle and method of Gravimeter analysis.

Q.3. Describe Antidepressant drugs with examples.

Q.4. Describe Antianginal drug and classify them with examples.

Q.5. Define and classify diuretic drugs. Discuss the chemical structure and physical properties o Frusemide.

Q.6. Describe Hypoglycemic agents in short.

Q.7. Write short notes on any two of the following :

(i) Acid-base titration

(ii) Accuracy

(iii) NSAIDs

Part-B

(Short Answer Type Questions)

Note : Answer any ten questions. Each question carries equal marks. [10×3=30]

Q.1. Insulin

Q.2. Anti-Viral agents

Q.3. Penicillin

Q.4. Anti-neoplastic agents

Q.5. Chloroquine

Q.6. Rifampicin

Q.7. Cholinergic drugs

Q.8. Isosorbide dinitrate

Q.9. Topical agents

Q.10. Redox titration

Q.11. Mouth Washes

917XL9 [P.T.O.]

POLDW22 119
117.239.79|10-Jun-2025
pharmacyindia.co.in

Part-C

(Multiple Choice Questions)

Note : Answer all questions. Each question carries equal marks. [20×1=20]

Q.1. During the limit test for iron, the purple colour is due to formation of which of the following?

(a) Ferrous sulphate (b) Ferrous citrate

(c) Ferrous ammonium citrate (d) Ferrous thioglycolate

Q.2. A substance which changes its colour in acidic and basic medium during titration is called as :

(a) Analyte (b) Indicator

(c) Titrant (d) Titrand

Q.3. Which of the following is not heteroatom?

(a) N (b) S

(c) O (d) C

Q.4. Which of the following is the brand name of Isosorbide dinitrate?

(a) Sorbitrate (b) Calpol

(c) Voveran (d) Lasix

Q.5. 1,1, dimethylguanidine is the chemical name of which of the following?

(a) Glibenclamide (b) Sulfacetamide

(c) Metformin (d) Frusemide

Q.6. Which of the following is non-steroidal anti-inflammatory agent?

(a) Salbutamol (b) Ibuprofen

(c) Diazepam (d) Propranolol

Q.7. Which of the following is an Anti-Neoplastic agent?

(a) Methotrexate (b) Rifampicin

(c) Doxycycline (d) Flucenazole

Fill in the Blanks :

Q.8. Milk of Magnesia is a common name of _____.

Q.9. Neostigmine is used in the treatment of _____.

Q.10. Silver Nitrate should be stored in _____.

Q.11. Hypoglycemic agents are the drugs used for the treatment of _____.

Q.12. Ecosprin is the brand name of _____.

Q.13. Benzylpenicillin is the chemical name of _____.

Q.14. Ferrous sulphate is used in the treatment of _____ which is caused by iron deficiency.

One word / one sentence questions :

Q.15. Write the storage of insulin injection.

Q.16. Why the calcium and magnesium combination is preferred for antacid preparation?

Q.17. What are Anaesthetics?

Q.18. Write the storage condition of Nitrous oxide.

Q.19. What is the use of Ciprofloxacin?

Q.20. What is Hypertension?

pharmacyindia.co.in
POL DW22 1119 117.247.228.79 10-Jun-2025

Code No. : 2602

हिन्दी अनुवाद

नोट : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुवादों में सांख्यिकीय आँकड़ों का विशेष रूप से मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।

(iii) परीक्षार्थियों को पेजर और मोबाइल फोन के उपयोग की अनुमति नहीं है।

भाग-अ

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान है। [6×5=30]

प्र.1. फार्मास्युटिकल पदार्थों में अशुद्धियों के स्रोत और प्रभाव लिखिए।

प्र.2 गुरुत्वाकर्षण विश्लेषण के सिद्धान्त और विधि का उल्लेख कीजिये।

प्र.3 उदाहरण के साथ अवसादरोधी दवाओं का वर्णन कीजिये।

प्र.4. एंटिऐंजिनल औषधियों का वर्णन कीजिये तथा उन्हें उदाहरण सहित वर्गीकृत कीजिये।

प्र.5. मूत्रवर्धक दवाओं को परिभाषित और वर्गीकृत कीजिए। फ्रुसिमाइड की रासायनिक संरचना और भौतिक गुणों की चर्चा कीजिये।

प्र.6. हाइपोग्लाइसेमिक एजेंटों का संक्षेप में वर्णन कीजिये।

प्र.7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) अम्ल-क्षार अनुमापन

(ii) (Accuracy) (शुद्धता)

(iii) एन.एस.ए.आई.डी.

भाग-ब

(लघुउत्तरीय प्रश्न)

नोट : निम्नलिखित में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान है। [10×3=30]

प्र.1. इंसुलिन

प्र.2. एंटी-वायरल एजेंट

प्र.3. पेनिसिलिन

प्र.4. एंटी नियोप्लास्टिक एजेंट

प्र.5. क्लोरोक्विन

प्र.6. रिफैम्पिसिन

प्र.7. कोलीनर्जिक दवाएं

प्र.8. आइसोसोरबाइड डाइनाइट्रेट

प्र.9. टॉपिकल एजेंट

प्र.10. रेडॉक्स अनुमापन

प्र.11. माउथवॉश (मुंहधावन)

भाग-स

(बहुविकल्पीय प्रश्न)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान है। [10×1=20]

POL_DW22_1119
117.247.…79/10-Jun-2025

Code No. : 2602

प्र.1. लोहा के सीमा परीक्षण के दौरान निम्नलिखित में से किसके कारण बैंगनी रंग (रंग) का निर्माण होता है?
(अ) फेरस सल्फेट (ब) फेरस नाइट्रेट
(स) फेरस अमोनिया साइट्रेट (द) फेरस थायोग्लाइकोलेट

प्र.2. अनुमापन के दौरान एक पदार्थ जो अम्लीय एवं क्षारीय माध्यम में अपना रंग बदल देता है, को ....कहा जाता है।
(अ) विश्लेष्य (एनालाइट) (ब) सूचक (इंडिकेटर)
(स) टाइट्रेंट (ज्ञात सांद्रता वाला यौगिक) (द) ट्राइटेंड (अज्ञात सांद्रता वाला यौगिक)

प्र.3. निम्नलिखित में से कौन विषम परमाणु (हेटेरोएटम) नहीं है?
(a) N (b) S
(c) O (d) C

प्र.4. आइसोसोरबाइड डाइनाइट्रेट का ब्रान्ड नाम निम्नलिखित में से कौन है?
(अ) सोर्बिट्रेट (ब) कैल्पोल
(स) वोवेरान (द) लेसिक्स

प्र.5. 1,1- डाइमिथाइल गुआनिडीन निम्नलिखित में से किसका रासायनिक नाम है?
(अ) ग्लाइबेनक्लेमाइड (ब) सल्फासीटामाइड
(स) मेटफॉर्मिन (द) फ्रुसीमाइड

प्र.6. निम्नलिखित में से कौन गैर-स्टेरॉयडल सूजनरोधी एजेन्ट है?
(अ) साल्ब्युटामोल (ब) आइबुप्रोफेन
(स) डायजेपाम (द) प्रोप्रानोलोल

प्र.7. निम्नलिखित में से एक एंटी-नियोप्लास्टिक एजेन्ट कौन है?
(अ) मीथोट्रेक्सेट (ब) रिफाम्पिसिन
(स) डॉक्सीसाइक्लिन (द) फ्लुकोनाजोल

<u>रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये :</u>

प्र.8. .... का एक सामान्य नाम मिल्क ऑफ मैग्नीशिया है।
प्र.9. नियोस्टिग्मिन का उपयोग .... के उपचार में किया जाता है।
प्र.10. सिल्वर नाइट्रेट को .... में संग्रहित किया जाना चाहिए।
प्र.11. अधोशर्करा एजेन्ट्स वे औषधियाँ है जिनका उपयोग .... के उपचार के लिए किया जाता है।
प्र.12. .... का ब्रान्ड नाम इकोस्प्रिन है।
प्र.13. .... का रासायनिक नाम बेंजाइल पेनिसिलिन है।
प्र.14. फेरस सल्फेट का उपयोग .... के उपचार में किया जाता है, जो लोहे की कमी के कारण होता है।

<u>एक शब्द / एक वाक्य वाले प्रश्न :</u>

प्र.15. इंसुलिन इन्जेक्शन का भण्डारण लिखिए।
प्र.16. अम्लतारोधी उत्पाद के लिए कैल्शियम एवं मैग्नीशियम के संयोजन को क्यों प्राथमिकता दी जाती है?
प्र.17. निश्चेतक क्या है?
प्र.18. नाइट्रस ऑक्साइड की भण्डारण अवस्था को लिखिए।
प्र.19. सिप्रोफ्लोक्सासिन का उपयोग क्या है?
प्र.20. उच्च रक्तचाप क्या है?

-----x-----

pharmacyindia.co.in
POL_DW22_1119 117.247.239.79 Jun-2025

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

Time Allowed : 3:00 Hours **Maximum Marks : 80**

Notes: (i) Attempt **all** the questions.

(ii) Students are advised to specially check the numerical data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi translation of any question, the students should answer the question according to the English version.

(iii) Use of pager and mobile phone by the students is not allowed.

PART-A

(Long Questions)

Note : Answer **any six** questions. Each carries **equal** marks. [6×5=30]

Q.1. Discuss the scope and objectives of pharmaceutical chemistry.

Q.2. Explain volumetric analysis. Discuss in brief the complexometric titration.

Q.3. Write in brief the pharmaceutical formulations, storage conditions and uses of medicinal gases.

Q.4. Discuss Analgesics and Anti-inflammatery agents. Explain the physico-chemical properties and uses of Ibuprofen.

Q.5. Classify Antibiotics. Discuss chemical and physical properties of macrolides.

Q.6. Classify drugs acting on cardiovascular system. Discuss Antihypertensive drugs.

Q.7. Classify drugs acting on Autonomic nervous system. Discuss physico-chemical properties of salbutamol and ephedrine.

POE DW22 4425 117.211.15.165|18-May-2026

PART-B

(Short Questions)

Note : Answer **any ten** questions. Each carries **equal** marks. [10×3=30]

Q.1. Name three anti-neoplastic agents.

Q.2. Write about sulfacetamide.

Q.3. What are gastrointestinal agents?

Q.4. Write a note on haematinics.

Q.5. Classify anti-tubercular drugs.

Q.6. Write a note on Alpha Adrenergic Blockers.

Q.7. Write in brief about Gravimetric analysis.

Q.8. Write a note on Metformine.

Q.9. Write the chemical structure of Aspirin.

Q.10. Write about Phenytoin.

Q.11. What are anti-depressants?

PART-C

(Objective Questions)

Note : Answer **all** questions. Each question carries **equal** marks. [20×1=20]

Q.1. Nessler cylinder is not used during limit test for which of the following?

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

Q.2. Which of the following should be stored in a light resistant container?

(a) Calcium carbonate (b) Zinc Oxide

(c) Hydrogen peroxide (d) Titanium dioxide

Q.3. EDTA is used as titrant in which of the following?

(a) Complexometric titration (b) Acid-base titration

(c) Redox titration (d) None of the above

Q.4. Lasix is the brand name of which of the following?

(a) Frusemide (b) Griseofulvin (c) Diazepam (d) Salbutamol

Q.5. Which of the following is antiviral agent?

(a) Rifampicin (b) Propranolol (c) Acyclovir (d) Phenytoin

Q.6. Drugs used to treat epilepsy are known as :

(a) Antipsychotic (b) Antidepressants

(c) Sulfonamides (d) Anticonvulsants

Q.7. Adrenergic drugs are also known as :

(a) Sympathomimetric agents (b) Hypoglycemic agents

(c) Anti-hypertensive agents (d) Sedatives and hypnotics

Q.8. Which of the following is hypoglycemic drug?

(a) Acetazolamide (b) Insulin (c) Atenolol (d) Paracetamol

Q.9. Which of the following is used as antimalarial?

(a) Erythromycin (b) Chloroquine phosphate

(c) Fluconazole (d) Glimepride

Q.10. Aza represents the presence of which of the following?

(a) S (b) O

(c) N (d) None of the above

Q.11. Laughing gas is known as ______.

Q.12. Chemical formula of Boric acid is ______.

Q.13. Griseofulvin is used as ______.

Q.14. Sodium fluoride is used in the treatment of ______.

Q.15. 5,5-diphenylimidazolidine-2, 4-dione is the chemical name of ______.

Q.16. Arsine gas produces a yellow or brown colour stain when it comes in contact with ______.

Q.17. What are dentifrices?

Q.18. Para Amino Salicylic (PAS) Acid is used in the treatment of ______.

Q.19. Give an example of Urinary Tract Anti-infective agent.

Q.20. Thiopental sodium is given by ____ route.

------ x ------

POL_DW22 4425 117.211.154.65|18-May-2026