

Roll No.:

PHB Education

D. Pharm Ist Year

**SECOND SESSIONAL EXAMINATION 2025-26
(PHARMACEUTICAL CHEMISTRY) PAPER -1**

Time: 02Hrs

Maximum Marks: 40

Instructions:

1. Write the Roll no. on your question paper.
2. Candidate should ensure that the question paper supplied to them is complete in all respects. Complain in this regards, if any, should be made to the invigilatory staff on the duty in the exam centre within 15 minutes of Commencement of the exam. No complaint shall be entertained thereafter.

Attempt all the questions:

(SECTION: A)

Q. A Multiple-Choice Questions:

(5)

1. Which of the following is mood elevating and anti-agitational drug?
a) Propofol
b) Phenobarbital
c) Diazepam
d) Duloxetine
2. Salagen is brand name of:
a) Tropicamide
b) Carbachol
c) Echothiophate iodide
d) Pilocarpine
3.is ganglion blocker.
a) Losartan
b) Trimethopran
c) Torsemide
d) Terazosin
4.is not a loop diuretic.
a) Furosemide
b) Bumetanide
c) Mannitol
d) Ethacrynic acid
5. Quantity of insulin is synthesized in β cells.
a) Gall bladder
b) Lungs
c) Pancreas
d) Kidneys

Q. B Answer in one sentence only/or in one word:

(5)

1. What are hypoglycemic agents?
2. Give the full form of ECG.
3. Give the example of Thiazide diuretics.
4. What is the role of Isosorbide di nitrate drug?
5. What is Acetylcholine?

(Section: B)

Q. C Short Answer Type Questions (Attempt any five)

(5 × 3 = 15)

1. Write a short note on diuretics.
2. Give the classification of Hypoglycemic agents.
3. Write a short note on Anti-arrhythmic agents. .
4. Define Hypertension and explain any one example of Anti-hypertensive agent.
5. Define Propranolol.
6. Give the classification of Anti-depressants.

(Section: C)

Q. D Long Answer Type Questions: (Attempt any three)

(5 × 3 = 15)

1. What are Sedative and Hypnotics? Give its classification with example and define how will you treat Insomnia?
2. Define: a) Nor-epinephrine
b) Epinephrine
c) Dopamine
3. What are Anti-anginal agents? Elaborate with the help of example.
4. Describe insulin with the help of its preparation.

(खंड: अ)

प्रश्न अ. बहुविकल्पीय प्रश्न:

(5)

1. निम्नलिखित में से कौन सी दवा 'मूड एलीवेटिंग' (मनोदशा बढ़ाने वाली) और 'एंटी-एजिटेशनल' (उत्तेजना कम करने वाली) है?
 - a) प्रोपोफोल (Propofol)
 - b) फेनोबार्बिटल (Phenobarbital)
 - c) डायजेपाम (Diazepam)
 - d) ड्युलोक्सेटीन (Duloxetine)
2. 'सैलाजेन' (Salagen) किसका ब्रांड नाम है?
 - a) ट्रॉपिकामाइड (Tropicamide)
 - b) कार्बाकोल (Carbachol)
 - c) इकोथियोफेट आयोडाइड (Echothiophate iodide)
 - d) पिलोकार्पिन (Pilocarpine)
3. _____ एक गैंग्लियन ब्लॉकर (ganglion blocker) है।
 - a) लोसार्टन (Losartan)
 - b) ट्राइमेथोफन (Trimethopran)
 - c) टोरसेमाइड (Torsemide)
 - d) टेराज़ोसिन (Terazosin)
4. _____ एक लूप मूत्रवर्धक (loop diuretic) नहीं है।
 - a) फ्यूरोसेमाइड (Furosemide)
 - b) बुमेटेनाइड (Bumetanide)
 - c) मैनिटोल (Mannitol)
 - d) एथैक्रिनिक एसिड (Ethacrynic acid)
5. इंसुलिन की मात्रा _____ की β (बीटा) कोशिकाओं में संश्लेषित होती है।
 - a) पित्ताशय (Gall bladder)
 - b) फेफड़े (Lungs)
 - c) अग्न्याशय (Pancreas)
 - d) गुर्दे (Kidneys)

प्रश्न ब. केवल एक वाक्य या एक शब्द में उत्तर दें:

(5)

1. हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट (Hypoglycemic agents) क्या हैं?
2. ECG का पूर्ण रूप (Full form) लिखिए।
3. थियाजाइड मूत्रवर्धक (Thiazide diuretics) का उदाहरण दीजिए।
4. आइसोसोर्बाइड डाइनॉट्रेट (Isosorbide dinitrate) दवा की क्या भूमिका है?
5. एसिटैकॉलिन (Acetylcholine) क्या है?

(खंड: ब)

प्रश्न स. लघु उत्तरीय प्रश्न (कोई भी पाँच हल करें):

(5 × 3 = 15)

1. मूत्रवर्धक (diuretics) पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
2. हाइपोग्लाइसेमिक एजेंटों का वर्गीकरण कीजिए।
3. एंटी-अरिथमिक एजेंटों (Anti-arrhythmic agents) पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

4. उच्च रक्तचाप (Hypertension) को परिभाषित करें और किसी भी एक एंटी-हाइपरटेंसिव एजेंट के उदाहरण की व्याख्या करें।
 5. प्रोप्रानोलोल (Propranolol) को परिभाषित करें।
 6. एंटी-डिप्रेसेंट्स (Anti-depressants) का वर्गीकरण दीजिए।
-

(खंड: स)

प्रश्न द. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न: (कोई भी तीन हल करें):

(5 × 3 = 15)

1. सेडेटिव और हिप्नोटिक्स (Sedative and Hypnotics) क्या हैं? उदाहरण सहित इनका वर्गीकरण करें और परिभाषित करें कि आप अनिद्रा (Insomnia) का उपचार कैसे करेंगे?
2. परिभाषित करें:
 - a) नोर-एपिनेफ्रीन (Nor-epinephrine)
 - b) एपिनेफ्रीन (Epinephrine)
 - c) डोपामाइन (Dopamine)
3. एंटी-एंग्जिनल एजेंट (Anti-anginal agents) क्या हैं? उदाहरण की सहायता से विस्तार से बताएं।
4. इंसुलिन और उसके निर्माण/तैयारी (preparation) का वर्णन करें।

Roll No.:

PHB Education

D. Pharm 1st Year

**SECOND SESSIONAL EXAMINATION 2025-26
(PHARMACEUTICAL CHEMISTRY) PAPER -2**

Time: 02Hrs

Maximum Marks: 40

Instructions:

1. Write the Roll no. on your question paper.
2. Candidate should ensure that the question paper supplied to them is complete in all respects. Complain in this regards, if any, should be made to the invigilatory staff on the duty in the exam centre within 15 minutes of Commencement of the exam. No complaint shall be entertained thereafter.

Attempt all the questions:

(SECTION: A)

Q. A Multiple-Choice Questions:

(5)

1. The chemical name of _____ is N,N-Dimethylimidodi- carbonimidic diamide.
(a) Glybenclamide (b) Glimepiride
(c) Metformin (d) Pioglitazone
2. inhibits renal cAMP. and Na⁺ K⁺ ATPase pump.
(a) Chlorthalidone (b) Benzthiazide
(c) Bumetanide (d) Metolazone
3. _____ is a diuretic which is used for the treatment of Oedema.
(a) Benzthiazide (b) Metolazone
(c) Furosemide (d) Xipamide
4. _____ is a Condition in which Certain disorders affect the normal mechanical activity of heart.
(a) Angina (b) Cardiac arrhythmia
(c) Ischemia (d) Hypertension
5. Isosorbide dinitrate is a _____.
(a) β Blocker (b) Vasodilator
(c) Vasoconstrictor (d) Calcium channel blockers

Q. B Fill in the blank:

(5)

1. _____ is the brand name of Quarzan.
2. _____ is employed in treatment of irritable bowel syndrome.
3. _____ is the example of Antipsychotic drugs.
4. Full form of OCD _____.
5. Storage Condition for Alprazolam is _____.

(Section: B)

Q. C Short Answer Type Questions (Attempt any five)

(5 × 3 = 15)

1. Write down the structure, uses & storage of thiopental sodium.
2. Explain Antipsychotics drugs.
3. Give the classification of Adrenergic Agonists.
4. Explain Dicyclomine Hydrochloride drugs.
5. Give the classification of Anti-Hypertensive Agents.
6. Explain Metformin drug.

(Section: C)

Q. D Long Answer Type Questions: (Attempt any three)

(5 × 3 = 15)

1. Give a detailed account of glifozins & gliptins.
2. Explain in detail on Spironolactone.
3. Explain quinidine sulphate drug.
4. Discuss in detail about synthetic cholinergic blocking agents with examples.
5. Explain the MOA, uses & storage condition with structure of diazepam & Alprazolam.

(अनुभाग: A)

प्रश्न A. बहुविकल्पीय प्रश्न (Multiple-Choice Questions):

(5)

1. _____ का रासायनिक नाम N,N-Dimethylimidodicarbonimidic diamide है।

- (a) ग्लिबेन्क्लामाइड (Glybenclamide) (b) ग्लिमेपिराइड (Glimepiride)
(c) मेटफॉर्मिन (Metformin) (d) पियोग्लिटज़ोन (Pioglitazone)

2. रीनल (वृक्क) cAMP और Na⁺ K⁺ ATPase पंप को बाधित करता है।

- (a) क्लोरथालिडोन (Chlorthalidone) (b) बेन्जथियाज़ाइड (Benzthiazide)
(c) बुमेटेनाइड (Bumetanide) (d) मेटोलाज़ोन (Metolazone)

3. _____ एक मूत्रवर्धक (diuretic) है जिसका उपयोग ओडिमा (Oedema/सूजन) के उपचार के लिए किया जाता है।

- (a) बेन्जथियाज़ाइड (Benzthiazide) (b) मेटोलाज़ोन (Metolazone)
(c) फुरोसेमाइड (Furosemide) (d) जिपामाइड (Xipamide)

4. _____ वह स्थिति है जिसमें कुछ विकार हृदय की सामान्य यांत्रिक गतिविधि को प्रभावित करते हैं।

- (a) एंजाइना (Angina) (b) कार्डिएक अतालता (Cardiac arrhythmia)
(c) इस्किमिया (Ischemia) (d) उच्च रक्तचाप (Hypertension)

5. आइसोसोरबाइड डाइनिट्रेट (Isosorbide dinitrate) एक _____ है।

- (a) β ब्लॉकर (β Blocker) (b) वासोडिलेटर (Vasodilator)
(c) वैसोकॉन्स्ट्रिक्टर (Vasoconstrictor) (d) कैल्शियम चैनल ब्लॉकर्स (Calcium channel blockers)

प्रश्न B. रिक्त स्थान भरें (Fill in the blanks):

(5)

1. _____ कारज़न (Quarzan) का ब्रांड नाम है।
2. _____ का उपयोग इरिटेबल बॉवेल सिंड्रोम (IBS) के उपचार में किया जाता है।
3. _____ एंटीसाइकोटिक दवाओं का उदाहरण है।
4. OCD का पूर्ण रूप (Full form) _____ है।
5. अल्प्राज़ोलम (Alprazolam) के लिए भंडारण की स्थिति (Storage Condition) _____ है।

(अनुभाग: B)

प्रश्न C. लघु उत्तरीय प्रश्न (कोई भी पाँच हल करें):

(5 × 3 = 15)

1. थियोपेंटल सोडियम (Thiopental sodium) की संरचना, उपयोग और भंडारण के बारे में लिखें।
2. एंटीसाइकोटिक (Antipsychotics) दवाओं की व्याख्या करें।
3. एड्रेनर्जिक एगोनिस्ट (Adrenergic Agonists) का वर्गीकरण दें।
4. डाइसाइक्लोमाइन हाइड्रोक्लोराइड (Dicyclomine Hydrochloride) दवाओं की व्याख्या करें।

5. एंटी-हाइपरटेंसिव एजेंटों (Anti-Hypertensive Agents) का वर्गीकरण दें।
 6. मेटफॉर्मिन (Metformin) दवा की व्याख्या करें।
-

(अनुभाग: C)

प्रश्न D. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (कोई भी तीन हल करें):

(5 × 3 = 15)

1. ग्लिफ्लोजिन (Gliflozins) और ग्लिप्टिन (Gliptins) का विस्तृत विवरण दें।
2. स्पायरोनोलैक्टोन (Spironolactone) पर विस्तार से व्याख्या करें।
3. क्विनिडाइन सल्फेट (Quinidine sulphate) दवा की व्याख्या करें।
4. उदाहरणों के साथ सिंथेटिक कोलीनर्जिक ब्लॉकिंग एजेंटों (Synthetic cholinergic blocking agents) के बारे में विस्तार से चर्चा करें।
5. डायजेपाम (Diazepam) और अल्प्राजोलम (Alprazolam) की कार्यप्रणाली (MOA), उपयोग, भंडारण की स्थिति और संरचना की व्याख्या करें।