

Roll No.:

**PHB Education**

**D. Pharm Ist Year**

**FIRST SESSIONAL EXAMINATION 2025-26**

**PHARMACEUTICS 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.
- 

***(Section: A)***

***Q. A Multiple-Choice Questions:***

***(5)***

1. The primary function of packaging is —
  - a) Decoration
  - b) Protection
  - c) Advertisement
  - d) Identification
2. PVC stands for —
  - a) Polyvinyl chloride
  - b) Polyvinyl compound
  - c) Polyvinyl carbonate
  - d) Polyvinyl copolymer
3. Lubricants are used to —
  - a) Increase dissolution
  - b) Prevent sticking of tablets
  - c) Act as preservatives
  - d) None
4. Preservatives prevent —
  - a) Oxidation
  - b) Microbial growth
  - c) Sedimentation
  - d) Precipitation
5. Tray dryer works on the principle of —
  - a) Conduction
  - b) Convection
  - c) Radiation
  - d) Centrifugation

**Q. B Fill in the blank:**

**(5)**

1. Parabens are esters of \_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_ are substances added to improve the appearance of dosage form.
3. Mixing is the process of attaining \_\_\_\_\_ distribution of components.
4. The instrument used for large-scale filtration is \_\_\_\_\_.
5. \_\_\_\_\_ is the process of extracting soluble constituents from crude drugs.

**(Section: B)**

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

**(5 × 3 = 15)**

1. Define packaging and mention its types.
2. Write functions of colouring and flavouring agents.
3. Give examples of antioxidants and preservatives.
4. Define size separation. What is sieve number?
5. Define mixing. Classify types of mixing.
6. Define filtration. List types of filters used in industry.
7. Name the different types of dryers used in pharmacy.

**(Section: C)**

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

**(5 × 3 = 15)**

1. Explain the classification and functions of packaging materials.
2. Explain different classes of pharmaceutical aids with examples.
3. Classify preservatives and describe their uses with examples.
4. Explain the working of hammer mill and ball mill with diagrams.
5. Write notes on filtration aids and filter media.

## Section: A

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

(5)

1. पैकेजिंग (Packaging) का मुख्य कार्य क्या है?
  - a) सजावट
  - b) संरक्षण
  - c) विज्ञापन
  - d) पहचान
2. PVC का पूर्ण रूप (Full form) क्या है?
  - a) पॉलीविनाइल क्लोराइड
  - b) पॉलीविनाइल कंपाउंड
  - c) पॉलीविनाइल कार्बोनेट
  - d) पॉलीविनाइल कोपॉलिमर
3. ल्यूब्रिकेंट्स (Lubricants) का उपयोग किस लिए किया जाता है?
  - a) घुलनशीलता बढ़ाने के लिए
  - b) टैबलेट के चिपकने से रोकने के लिए
  - c) संरक्षक (Preservative) के रूप में
  - d) इनमें से कोई नहीं
4. प्रिज़रवेटिव्स (Preservatives) किसे रोकते हैं?
  - a) ऑक्सिडेशन
  - b) सूक्ष्मजीवों का विकास
  - c) अवसादन
  - d) अवक्षेपण
5. ट्रे ड्रायर (Tray Dryer) किस सिद्धांत पर कार्य करता है?
  - a) चालन (Conduction)
  - b) संवहन (Convection)
  - c) विकिरण (Radiation)
  - d) अपकेंद्रण (Centrifugation)

**Q. B रिक्त स्थान भरिए:**

(5)

1. पैराबेन्स \_\_\_\_\_ के एस्टर होते हैं।
2. \_\_\_\_\_ वे पदार्थ हैं जिन्हें डोज़ेज़ फ़ॉर्म की उपस्थिति बेहतर करने के लिए जोड़ा जाता है।
3. मिक्सिंग वह प्रक्रिया है जिसमें अवयवों का \_\_\_\_\_ वितरण प्राप्त किया जाता है।

4. बड़े पैमाने पर फ़िल्ट्रेशन के लिए प्रयुक्त उपकरण \_\_\_\_\_ है।
  5. \_\_\_\_\_ वह प्रक्रिया है जिसमें कच्ची औषधियों से घुलनशील घटकों को निकाला जाता है।
- 

### Section: B

#### Q. C लघु उत्तरीय प्रश्न (Short Answer Type Questions) (कोई भी पाँच)

(5 × 3 = 15)

1. पैकेजिंग की परिभाषा लिखिए तथा इसके प्रकार बताइए।
  2. कलरिंग एजेंट और फ्लेवरिंग एजेंट के कार्य लिखिए।
  3. एंटीऑक्सिडेंट्स एवं प्रिज़रवेटिव्स के उदाहरण दीजिए।
  4. साइज़ सेपरेशन की परिभाषा लिखिए। सिव नंबर (Sieve Number) क्या होता है?
  5. मिक्सिंग की परिभाषा लिखिए। मिक्सिंग के प्रकार बताइए।
  6. फ़िल्ट्रेशन की परिभाषा बताइए। उद्योग में प्रयुक्त फ़िल्टरों के प्रकार लिखिए।
  7. फ़ार्मेसी में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के ड्रायर्स के नाम लिखिए।
- 

### Section: C

#### Q. D दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (Long Answer Type Questions) (कोई भी तीन)

(5 × 3 = 15)

1. पैकेजिंग सामग्रियों का वर्गीकरण (Classification) तथा उनके कार्यों को समझाइए।
2. फ़ार्मास्यूटिकल एड्स की विभिन्न श्रेणियों को उदाहरण सहित समझाइए।
3. प्रिज़रवेटिव्स का वर्गीकरण कीजिए और इनके उपयोगों को उदाहरण सहित समझाइए।
4. हैमर मिल और बॉल मिल के कार्य करने की विधि (Working) को आरेख सहित समझाइए।
5. फ़िल्ट्रेशन एड्स और फ़िल्टर मीडिया पर संक्षिप्त नोट लिखिए।