

# PHARMACOGNOSY

Time : 3:00 Hours]

[Maximum Marks : 80] X

## NOTES:

- i) Attempt all Parts.
- 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.

[ $6 \times 5 = 30$ ]

- Q1) Define pharmacognosy. Discuss in brief different methods of classification of crude drugs.
- Q2) What do you understand by drug adulteration? Write in brief about different types of adulteration.
- Q3) Define and classify tannins.
- Q4) Write biological source, chemical constituents and uses of digitalis and ergot.
- Q5) Write in detail about method of preparation of Ayurvedic formulations like Asava.
- Q6) Write a short note on role of medicinal plants in national economy.
- Q7) Write in brief phytochemical investigation of drugs.

## PART - B

Answer any ten questions. Each question carries equal marks.

[ $10 \times 3 = 30$ ]

- Q1) Write about chemical test for identification of alkaloids.
- Q2) Write short note on scope of pharmacognosy.
- Q3) Write note on antitumor drugs.
- Q4) Write about therapeutic activity of resins.
- Q5) Write short note on carminatives.
- Q6) Write note on Tulsi.
- Q7) Write short note on isolation of glycosides.
- Q8) Write about Beeswax.
- Q9) Write a note on fibers used in sutures.
- Q10) Write short note on herbs as health food.
- Q11) Write biological source, chemical constituents and therapeutic activity of senna.

## PART - C

Objective type (Answer all Questions)

[ $20 \times 1 = 20$ ]

(Multiple Choice Questions/ Fill - in the Blanks/One word OR one Sentence Questions)

- Q1) Which of the following chemical tests is not used for the identification of alkaloids?
  - a) Wagner's test
  - b) Mayer's test
  - c) Borntrager's test
  - d) Hager's test

**Q2)** Homogeneous mixture of resins and volatile oils are called as :

- a) Oleoresins
- b) Balsams
- c) Glycorcsins
- d) Olco - gum - resins

**Q3)** Which of the following drug is used as diuretic?

- a) Vinca
- b) Gokhru
- c) Senna
- d) Opium

**Q4)** Which of the following active chemical constituent is obtained from IPecacuanha?

- a) Cephaeline
- b) Vinblastine
- c) Colchicine
- d) Reserpine

**Q5)** Which of the following is not an alkaloid?

- a) Morphine
- b) Ephedrine
- c) Pancreatin
- d) Quinine

**Q6)** Ispaghula can be identified by which of the following?

- a) Biuret test
- b) Swelling factor
- c) Baljet test
- d) Gold-heaters skin test

**Q7)** Glycosides are condensation products:

- a) Sugar + Aglycone
- b) Sugar + Protein
- c) Protein + Aglycone
- d) Fat + Aglycone

**Q8)** Belladonna leaf is adulterated with which of the following.

- a) Mentha leaf
- b) Ailanthus leaf
- c) Senna leaf
- d) Cinnamon leaf

**Q9)** Myrrh contains which of the following?

- a) Ferulic acid
- b) Myristic acid
- c) Gymnemic acid
- d) Commiphoric acid

**Q10)** Which of the following drug is cardiotonic?

- a) Arjuna
- b) Vasaka
- c) Turmeric
- d) Cinchona

**Q11)** \_\_\_\_\_ acts as an oxytocic.

**Q12)** What are carminatives?

**Q13)** Name one crude drug which is astringent.

**Q14)** Define sutures.

**Q15)** Give an example of unorganised drug.

**Q16)** What are pharmaceutical aids?

**Q17)** Rauwolfia consists of dried roots and rhizomes of \_\_\_\_\_ and belongs to family \_\_\_\_\_.

**Q18)** Write the use of sandal wood oil.

**Q19)** Tulsi belongs to family \_\_\_\_\_.

**Q20)** Write the sources of omega - 3 - fatty acids.

- सभी खण्डों को हल कीजिए।
- परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि ये प्रश्न-पत्र के दोनों अनुयादों में सांख्यकीय अंकड़ों का विशेष रूप से मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुयाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुयाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।
  - परीक्षार्थियों द्वारा पेज़र और मोबाइल फोन का प्रयोग अनुमत्य नहीं है।

खण्ड - अ

: प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान है।

[6×5=30]

फार्माकोग्नॉसी को परिभाषित कीजिए। अपरिष्कृत दवाओं के घारीकरण की विभिन्न विधियों का संक्षिप्त में चर्चा कीजिए।

औषधियों में मिलावट से आप क्या समझते हैं? मिलावट के विभिन्न प्रकारों के बारे में संक्षेप में लिखिए।

टैनिस को परिभाषित और घारीकृत कीजिए।

डिजिटलिस और एर्गोट के जैविक स्रोत, रासायनिक घटक और उपयोग लिखिए।

आसव जैसे आयुर्वेदिक फॉर्मूलेशन बनाने की विधि के बारे में विस्तार से लिखिए।

) राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में औषधीय पौधों की भूमिका पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

) औषधियों के पादप रासायनिक अन्वेषण को संक्षेप में लिखिए।

नहीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान है।

1.1) एल्कालाइड को पहचान के लिए रासायनिक परीक्षण के बारे में लिखिए।

1.2) फार्माकोग्नॉसी के विस्तार (Scope) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

1.3) द्यूमर रोधी औषधियों पर टिप्पणी लिखिए।

1.4) रेजिन्स की चिकित्सीय गतिविधि के बारे में लिखिए।

1.5) कार्मिनेटिव्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

1.6) तुलसी पर टिप्पणी लिखिए।

1.7) ग्लाइकोसाइड के अलगाव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

1.8) बीसवैक्स के बारे में लिखिए।

1.9) टांके में प्रयुक्त होने वाले रेशों पर एक टिप्पणी लिखिए।

1.10) स्वास्थ्य भोजन के रूप में जड़ी-बूटियों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

1.11) सेना के जैविक स्रोत, रासायनिक संघटक और चिकित्सीय मिहर्विधि लिखिए।

खण्ड - ब

[10×3=30]

(बहुविकल्पीय प्रश्न/रिक्त स्थानों की पूर्ति/एक शब्द या एक धावक्य वाले प्रश्न)

[20×1=20]

2.1) एल्कालाइड की पहचान के लिए निम्नलिखित रासायनिक परीक्षणों में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

- अ) वैगनर के टेस्ट  
ब) भेरर का टेस्ट  
स) बोर्नियार का टेस्ट  
द) हैगर का टेस्ट

प्र.2) रेजिन्स और वाष्पशील तेल के समरूप मिश्रण को कहा जाता है :

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| अ) ओलियो रेजिन्स   | ब) बाल्सम्‌स        |
| स) ग्लाइको रेजिन्स | द) ओलियो-गम-रेजिन्स |

प्र.3) निम्नलिखित में से किस औषधि का उपयोग मूत्रवर्द्धक की तरह किया जाता है ?

- |            |          |
|------------|----------|
| अ) सदाबहार | ब) गोखरु |
| स) सेना    | द) अफीम  |

प्र.4) निम्नलिखित में से कौन सक्रिय रासायनिक संघटक इपेकाकुआन्हा से प्राप्त होता है ?

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| अ) सिफेलिन   | ब) विनब्लास्टिन |
| स) कोल्चिसिन | द) रिसर्पिन     |

प्र.5) निम्नलिखित में से कौन एक एल्कालाइड नहीं है ?

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| अ) मार्फीन      | ब) इफेड्रीन |
| स) पैंक्रियाटिन | द) क्रिवनिन |

प्र.6) निम्नलिखित में से इसबगोल का परीक्षण किसके द्वारा किया जा सकता है ?

- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| अ) बाइयूटेस्ट   | ब) स्वेलिंग फैक्टर        |
| स) बालजेत टेस्ट | द) गोल्ड बीटर स्किन टेस्ट |

प्र.7) ग्लाइकोसाइड्स संघनन उत्पाद हैं :

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| अ) सुगर + एलीकोन    | ब) सुगर + प्रोटीन |
| स) प्रोटीन + एलीकोन | द) वसा + एलीकोन   |

प्र.8) निम्नलिखित में से किसके साथ बेलाडोना की पत्ती में मिलावट की जाती है ?

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| अ) मैन्था की पत्ती | ब) एलेन्थस की पत्ती |
| स) सेना की पत्ती   | द) दालचीनी की पत्ती |

प्र.9) निम्नलिखित में से लोहवल (Mycobacterium) में द्वारा देता है ?

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| अ) फेर्लिक एसिड   | ब) माइरिस्टिक एसिड |
| स) जिम्नामिक एसिड | द) कामीफोरिक एसिड  |

प्र.10) निम्नलिखित में से कौन सी औषधि कार्डियोटॉनिक है ?

- |           |            |
|-----------|------------|
| अ) अर्जुन | ब) वसाका   |
| स) हल्दी  | द) सिनकोना |

स्थिर स्थानों की पूर्ति उपयुक्त शब्द/शब्दों द्वारा कीजिए।

प्र.11) ..... ऑक्सीटोसिक की तरह कार्य करता है।

प्र.12) चातहर (कार्मिनेटिव) क्या हैं ?

प्र.13) एक अपरिष्कृत औषधि का नाम दीजिए जो संकुचक (एस्ट्रिंजेंट) है।

प्र.14) सूचर की परिभाषा दीजिए।

प्र.15) असंगठित औषधि का एक उदाहरण दीजिए।

प्र.16) फार्मास्यूटिकल इंस्युलिन क्या हैं ?

प्र.17) रातलिफ्या में ..... की शुष्क जड़ें एवं राइजोम होती हैं और ..... परिवार से सम्बन्धित है।

प्र.18) चन्दन के तेल का उपयोग लिखिए।

प्र.19) तुलसी ..... परिवार से संबंधित है।

प्र.20) ओमेगा-3-फैटी एसिड्स के स्रोत लिखिए।