

(4)

Code No. : S-372

Roll No.....

Total No. of Sections : 03

Total No. of Printed Pages : 04

प्रश्न 4. कच्ची औषधी में वाष्पशील तेलीय सामग्री एवं नमीयुक्त कार्बनिक पदार्थों का मूल्यांकन कैसे करेंगे?

How can the volatile oil contents and moist organic matter in crude drugs be calculated?

OR

कच्ची दवा के मूल्यांकन तथा पहचान के लिये उपयुक्त विभिन्न क्रोमेटोग्राफीक विधियों की विवेचना कीजिए।

Discuss the various chromatographic methods used for evaluation and identification of crude drugs.

प्रश्न 5. NMR स्पेक्ट्रोस्कोपी की उपकरण व्यवस्था का विवरण दीजिये।

Give description of the instrumentation of NMR spectroscopy.

OR

आयन सेलेक्टिव इलेक्ट्रोड की विस्तृत विवेचना कीजिए।

Discuss the Ion selective electrode in detail.

---x---

Code No. : S-372

Annual Examination - 2019

B.Sc. Part - III

INDUSTRIAL CHEMISTRY

Paper - II

PHARMACEUTICALS

Max.Marks : 33

Min.Marks : 11

Time : 3 Hrs.

Vhi % [k.M ^v* ea vkB vfry?kivkj h iz u g ftlgagy djuk vfuo k; ZgA [k.M ^c* ea y?kivkj h ç'u , oa [k.M ^l * ea nh?kz mYkj h ç'u gA [k.M ^v* dks l cl sigysgy djA

Note : Section 'A', containing 08 very short-answer-type questions, is compulsory. Section 'B' consists of short-answer-type questions and Section 'C' consists of long-answer-type questions. Section 'A' has to be solved first.

Section - 'A'

fuEukfdr vfry?kivkj h ç'uka ds mYkj , d ; k nks okD; ka ea nA

Answer the following very short-answer-type questions in one or two sentences. (1x08=08)

प्रश्न 1. औषधि प्रशासन के किन्हीं चार मार्गों के नाम लिखिए।

Name any four routes of drug administration.

प्रश्न 2. ग्लाइडेंट्स क्या होते हैं?

What are glidants?

प्रश्न 3. सॉर्बिटॉल क्या है?

What is Sorbitol?

प्रश्न 4. ऑटोक्लेविंग विसंक्रमण के क्या लाभ हैं?

What are the advantages of autoclaving method of sterilization?

P.T.O.

(2)

Code No. : S-372

- प्रश्न 5. फॉर्मास्यूटिकल पैकेजिंग हेतु कितने प्रकार के काँच प्रयुक्त होते हैं?
How many types of glasses are used for pharmaceutical packaging?
- प्रश्न 6. वेन टर्मिनेशन संख्या से क्या तात्पर्य है?
What is meant by vein termination number?
- प्रश्न 7. R_f क्या है? इसका सूत्र लिखिए।
What is R_f ? Write its formula.
- प्रश्न 8. एकवर्णक क्या है? स्पेक्ट्रोस्कोपी में इसका क्या महत्व होता है?
What is monochromator? What is its importance in spectroscopy?

Section - 'B'

fuEukfdr y?kq mYkj; ç'uka ds mYkj 150&200 'kCn I hek ea na
Answer the following short-answer-type questions with word
limit 150-200 (2x5=10)

- प्रश्न 1. संयुक्त राज्य फार्माकॉपिया के विकास का संक्षिप्त विवरण दीजिये।
Give brief description of development of United State's Pharmacopoeia.

OR

विसंक्रमण की विभिन्न विधियों की विवेचना कीजिए।
Discuss the various method of sterilization.

- प्रश्न 2. औषधी उद्योग में बाइन्डर्स के महत्व को समझाइये।
Explain the importance of binders in Pharmaceutical Industry.

OR

कोटिंग एजेन्ट्स एवं फ्लेवरिंग एजेन्ट्स क्या होते हैं? उदाहरण सहित समझाइये।
What are coating agents and flavouring agents? Explain with examples.

- प्रश्न 3. औषधी गुणवत्ता नियंत्रण में काँच परीक्षण का महत्व समझाइये।
Explain the importance of Glass testing in pharmaceutical quality control.

OR

प्लास्टिक पैकेजिंग के गुण एवं दोष लिखिये।
Write merits and demerits of plastic packaging.

- प्रश्न 4. कच्ची औषधी में बाहरी कार्बनिक पदार्थों का मूल्यांकन कैसे करेंगे?
How can the foreign organic matters in crude drugs be evaluated?

(3)

Code No. : S-372

OR

HPLC पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Write a short note on HPLC.

- प्रश्न 5. NMR स्पेक्ट्रोस्कोपी के सिद्धान्त को समझाइये।
Explain principle of NMR spectroscopy.

OR

औषधी विश्लेषण में IR-स्पेक्ट्रोस्कोपी के अनुप्रयोग समझाइये।

Explain the applications of IR-spectroscopy in pharmaceutical analysis.

Section - 'C'

fuEukfdr nh?kz mYkj; ç'uka ds mYkj 300&350 'kCn I hek ea na
Answer the following long-answer-type questions with word
limit 300-350 (3x5=15)

- प्रश्न 1. फॉर्मूलेशन के विभिन्न प्रकारों की विस्तृत विवेचना कीजिए।
Discuss various types of formulations in detail.

OR

एसेप्टिक स्थिति पर निबंध लिखिये।

Write an essay on aseptic condition.

- प्रश्न 2. औषधीय ऐक्सिपियंट्स के रसायन एवं बनाने की प्रक्रिया समझाइये तथा तनुकारक की भूमिका पर प्रकाश डालिये।

Explain the chemistry and process of manufacturing of pharmaceutical excipients and throw light on role of diluents.

OR

गुणवत्ता विनिर्देश एवं औषधीय गुणवत्ता नियंत्रण का विस्तार से वर्णन कीजिए।
Describe quality specifications and pharmaceutical quality control in detail.

- प्रश्न 3. फॉर्मास्यूटिकल पैकेजिंग सामग्री की विस्तृत विवेचना कीजिए।
Discuss pharmaceutical packaging materials in detail.

OR

FDA क्या है? इसके कानूनी पहलुओं की विस्तृत विवेचना कीजिए।

What is FDA? Discuss its legal aspects in detail.

P.T.O.