SET-4

Series SGN

कोड नं.
Code No. 266

रोल नं.
Roll No. | | | | | | | |

परीक्षार्थी कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें ।

Candidates must write the Code on the title page of the answer-book.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **5** हैं ।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें ।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **7** प्रश्न हैं ।
- **कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें ।**
- इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है । प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा । 10.15 बजे से 10.30 बजे तक छात्र केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे ।
- Please check that this question paper contains **5** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **7** questions.
- **Please write down the Serial Number of the question before attempting it.**
- 15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the students will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.

नैदानिक जैव-रसायन और सूक्ष्मजैविकी

CLINICAL BIOCHEMISTRY & MICROBIOLOGY

निर्धारित समय : 3 घण्टे | *अधिकतम अंक : 60*

Time allowed : 3 hours | *Maximum Marks : 60*

निर्देश : ***सभी*** *प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।*

Instructions : *Attempt* ***all*** *questions.*

भाग क

PART A

1. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : *1×10=10*

(i) प्रयोगशाला में अपशेष निस्तारण कैसे किया जाता है ?

(ii) ग्राम-सकारात्मक (+) पायोजेनिक जीवों के नाम बताइए ।

(iii) ELISA परीक्षण का उपयोग किन बीमारियों (रोगों) को पहचानने के लिए किया जाता है ?

(iv) मूत्र में पाए जाने वाले परजीवी के नाम बताइए ।

(v) कीटाणुशोधन तथा जीवाणुनाशन क्या हैं ?

(vi) फ्लेम फोटोमीटर क्या है ? इसके उपयोग बताइए ।

(vii) प्रतिरक्षण तकनीक (इम्यूनोऐसे) क्या है ? इसका प्रयोगशाला में महत्त्व बताइए ।

(viii) हृदय रोग पहचानने के लिए विशेष एन्ज़ाइमों के नाम लिखिए ।

(ix) सामान्य रक्त कोलेस्टेरॉल स्तर क्या है ?

(x) फॉस्फॉरिलीकरण क्या है ?

Answer the following :

(i) How do you dispose laboratory waste ?

(ii) Enumerate Gram-positive pyogenic organisms.

(iii) ELISA test is used for identification of which diseases ?

(iv) Name the parasites found in urine.

(v) What are disinfection and sterilisation ?

(vi) What is flame photometer ? Give its uses.

(vii) What is immunoassay ? Give its laboratory significance.

(viii) Name the enzymes which are specific for detection of heart diseases.

(ix) What is the normal blood cholesterol level ?

(x) What is phosphorylation ?

भाग ख

PART B

2. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : *2×5=10*

(i) HDL तथा LDL क्या हैं ? इनका नैदानिक महत्त्व बताइए ।

(ii) थाइरॉइड कार्य परीक्षण क्या हैं ? थाइरॉइड परिमापन के लक्षण लिखिए ।

(iii) ग्लाइकोजेनिक ऐमीनो अम्लों के नाम बताइए । उनको यह नाम क्यों दिया गया है ?

(iv) अवरोधी पीलिया क्या है ? इसके पुष्टीकरण के लिए आप कौन-सा परीक्षण करेंगे ?

(v) निष्कासन परीक्षणों की अवधारणाएँ क्या हैं ? क्रिएटिनिन निष्कासन परीक्षण क्या है ?

Answer the following :

(i) What are HDL and LDL ? Give their clinical importance.

(ii) What are thyroid function tests ? Write the indications of thyroid estimations.

(iii) Name the glycogenic amino acids. Why are they so named ?

(iv) What is obstructive jaundice ? Which test will you do for its confirmation ?

(v) What are the concepts of clearance tests ? What is creatinine clearance test ?

भाग ग

PART C

3. निम्नलिखित में से किन्हीं ***दो*** पर संक्षेप में लिखिए : *5×2=10*

(i) आमाशय स्राव के विश्लेषण के सिद्धांत

(ii) ग्लाइकोसिलेटेड हीमोग्लोबिन के सिद्धांत तथा महत्त्व

(iii) ऊष्मामिति – नैदानिक रसायन में अनुप्रयोग

Write briefly on any ***two*** of the following :

(i) Principles of analysis of gastric juice

(ii) Principle and significance of Glycosylated hemoglobin

(iii) Calorimetry – applications in Clinical Chemistry

4. प्रतिजैविक संवेदनशीलता की डिस्क विसरण पद्धति का सिद्धांत एवं कार्यविधि का वर्णन कीजिए । प्रयोगशाला में डिस्क विसरण के लिए सामान्यतया कौन-सा माध्यम प्रयुक्त किया जाता है ? *6+4=10*

अथवा

कोरीनेबैक्टीरियम डिफ़्थेरी के आकृतिविज्ञान, संवर्धन लक्षण एवं प्रयोगशाला रोगनिदान का वर्णन कीजिए ।

Describe the principle and procedure of disc diffusion method of antibiotic sensitivity. Which media is commonly used in the laboratory for disc diffusion ?

OR

Describe the morphology, cultural characteristics and laboratory diagnosis of *Corynebacterium diphtheriae*.

5. निम्नलिखित में से किन्हीं ***दो*** पर संक्षेप में लिखिए : *5×2=10*

(i) नाइसीरिआ

(ii) श्वास मार्ग संक्रमण

(iii) कोऐगुलेस परीक्षण

Write briefly on any ***two*** of the following :

(i) Neisseria

(ii) Respiratory tract infection

(iii) Coagulase test

भाग घ

PART D

6. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$

(i) मनुष्यों के मल में पाई जाने वाली सामान्य हेल्मिन्थिक ओवा का नाम लिखिए ।

(ii) *वूचेरेरिया बैन्क्रोफ्टाइ* के जीवन चक्र का वर्णन कीजिए ।

Answer the following :

(i) Name the common helminthic ova found in the stool of humans.

(ii) Describe the life cycle of *Wuchereria bancrofti.*

7. निम्नलिखित के उत्तर दीजिए : $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 5$

(i) हेपेटाइटिस के वाइरसों के नाम बताइए । प्रयोगशाला में आप इनके लिए परीक्षण कैसे करेंगे ?

(ii) हाइपरसेन्सिटिविटी को परिभाषित कीजिए । हाइपरसेन्सिटिविटी प्रतिक्रियाओं के विविध प्रकार क्या हैं ?

Answer the following :

(i) Name the viruses for hepatitis. How would you test for them in the laboratory ?

(ii) Define hypersensitivity. What are the various types of hypersensitivity reactions ?