

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 4 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 4 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 minutes 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.

**सूक्ष्मजैविकी**  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III  
**MICROBIOLOGY**  
(Theory) Paper III

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 50

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 50

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

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

**भाग I**  
**PART I**

1. (i) बैसिलरी पेचिश किन-किन जीवों से उत्पन्न होती है, नाम गिनाइए ।  
(ii) बैसिलरी पेचिश के प्रयोगशाला निदान का वर्णन कीजिए । 4+6  
(i) Enumerate the organisms causing bacillary dysentery.  
(ii) Describe the laboratory diagnosis of bacillary dysentery.

2. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षेप में लिखिए : 3+3  
(i) नाइसिरीआ  
(ii) ऐलटोर विब्रियो  
(iii) क्लॉस्ट्रिडियम वेलशाई

Write briefly on any *two* of the following :

- (i) *Neisseria*  
(ii) ELTOR Vibrio  
(iii) *Clostridium Welchii*

3. निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 3+3+3  
(i) लेपरोमीन परीक्षण  
(ii) एलिक परीक्षण  
(iii) कैटालेज़ परीक्षण  
(iv) ट्यूबरकुलिन परीक्षण

Write short notes on any *three* of the following :

- (i) Lepromin test  
(ii) Eleck test  
(iii) Catalase test  
(iv) Tuberculin test

**भाग II**  
**PART II**

4. प्रतिरक्षा अनुक्रियाएँ क्या होती हैं ? प्रतिरक्षा का वर्णन कीजिए तथा परोक्ष प्रतिरक्षा के उदाहरण दीजिए । 3+3+3

What are immune responses ? Describe immunity and give examples of passive immunity.

5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 3+3

- (i) यकृतशोथ 'बी' तथा 'सी'
- (ii) ऐन्टीजन तथा हैप्टन
- (iii) वाइरस संवर्धन के तरीके

Write briefly on any *two* of the following :

- (i) Hepatitis-'B' and 'C'
- (ii) Antigen and Hapten
- (iii) Methods of cultivation of virus

**भाग III**  
**PART III**

6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षेप में लिखिए : 3+3

- (i) ऐस्कारिस लम्ब्रीकोइडीज
- (ii) रुधिरकशाभी
- (iii) ड्रैकनकुलस मेडिनेनसिस

Write briefly on any *two* of the following :

- (i) *Ascaris lumbricoides*
- (ii) Haemoflagellates
- (iii) *Dracunculus medinensis*

7. निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** के नामांकित आरेख बनाइए :

2+2

- (i) हाइमेनोलेपिस नाना की पुटी (सिस्ट)
- (ii) प्लाज़्मोडियम वाइवैक्स की वलय (रिंग) अवस्था
- (iii) एण्टअमीबा हिस्टोलिटिका की पुटी (सिस्ट)

Draw labelled diagrams of any **two** of the following :

- (i) Cyst of *Hymenolepis nana*
- (ii) *Plasmodium vivax*, ring stage
- (iii) Cyst of *Entamoeba histolytica*