

BT-02

December - Examination 2018

BSC - Pt. I Examination**Molecular Biology, Microbiology And
Biochemistry****Paper - BT-02****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 50**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश : यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**10 × 1 = 10**

(Very Short Answer Questions)

Note: Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1) (i) Give two examples of disaccharides.
डाइसैकेराइडस् के दो उदाहरण लिखिए।
- (ii) Define Okazaki fragments.
ओकाजाकी खण्ड को परिभाषित कीजिए।
- (iii) Give two examples of Gram negative bacteria.
ग्रामअग्राही जीवाणु के दो उदाहरण दीजिए।
- (iv) Give two examples of saturated fatty acids.
संतृप्त वसीय अम्ल के दो उदाहरण दीजिए।
- (v) Who gave the term Bacteria?
जीवाणु नाम सबसे पहले किसने दिया ?
- (vi) Define Acquired Immunity.
ऐक्वायर्ड प्रतिरक्षकी को परिभाषित कीजिए।
- (vii) What is RNA splicing?
आर.एन.ए. समबंधन क्या होता है ?
- (viii) Name the pigment found in cyanobacteria.
नीलहरित जीवाणुओं की कोशिका में पाए जाने वाले वर्णक का नाम बताइए।
- (ix) Who discovered Protozoa?
प्रोटोजोओ की खोज किसने की ?
- (x) Write two important functions of antibody molecules.
प्रतिरक्षी अणु के दो प्रमुख कार्य लिखिए।

Section - B**4 × 5 = 20**

(Short Answer Questions)

Note: Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- 2) Give the difference between gram positive and gram negative bacteria.
ग्राम ग्राही एवं ग्राम अग्राही जीवाणुओं में अन्तर बताइए।
- 3) Describe the structure of Tobacco Mosaic virus.
तम्बाकू मोजेक विषाणु की संरचना का वर्णन कीजिए।
- 4) Write short note on transcription in Eukaryotes.
यकैरियोट्स में अनुलेखन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- 5) Write short note on types of RNA.
आर.एन.ए. के प्रकार पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
- 6) Define genetic code and describe the important properties of genetic code.
आनुवंशिक कुट को परिभाषित कीजिए और उसके मुख्य गुणों के बारे में बताइए।
- 7) Describe the Operon model.
ओपेरॉन मॉडल का वर्णन कीजिए।
- 8) Write short note on Mycoplasma.
माइकोप्लाज्मा पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।

9) Write the difference between prokaryotic and eukaryotic flagella.

प्रोकैरियोट तथा यूकैरियोट कशभिका में भिन्नता बताइए।

Section - C

2 × 10 = 20

(Long Answer Questions)

Note: Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित करना है। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

10) Write short notes on / संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(i) Classification of Protein.

प्रोटीन का वर्गीकरण।

(ii) Structure of Nucleic Acid.

न्यूक्लिक अम्लों की संरचना।

11) Explain in detail RNA editing.

आर.एन.ए. ऐडिटिंग (संपादन) को विस्तारपूर्वक समझाइए।

12) Explain different stages of protein synthesis in Prokaryotes.

प्रोकैरियोट्स में प्रोटीन संश्लेषण के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

13) Write short notes on / संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(i) Thallus organisation in Algae.

शैवाल में थैलस संगठन।

(ii) Monoclonal Antibody.

एकक्लोनीय प्रतिरक्षी।