

A-1062

Total Pages : 04

Roll No. -----

BSCZO-303

Biostatistics Instrumentation and Techniques

Bachelor of Science (BSC)

Examination 2026(Feb.)

Time: 2:00 hrs

Max. Marks: 35

Note: This paper is of Thirty Five (35) marks divided into two (02) Sections A and B. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein. Candidates should limit their answers to the questions on the given answer sheet. No additional (B) answer sheet will be issued.

नोट : यह प्रश्नपत्र पैंतीस (35) अंकों का है जो दो (02) खण्डों क तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है। परीक्षार्थी अपने प्रश्नों के उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका तक ही सीमित रखें। कोई अतिरिक्त (बी) उत्तर पुस्तिका जारी नहीं की जायेगी।

P.T.O.

A-1062

Section-A/खण्ड-‘क’

(Long-Answer-Type Questions)/ (दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note: Section ‘A’ contains Five (05) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only.

नोट : खण्ड ‘क’ में पाँच (05) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं। [2x9½=19]

Q.1. Define median. What are its merits and demerits also give its use.

माध्यिका को परिभाषित करें इसके गुण और दोष क्या हैं तथा इसके उपयोग भी बताएँ।

Q.2. Write a short note on

a. pH meter

b. Electrophoresis

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें

क. पीएच मीटर

ख. वैद्युतकनसंचालन

Q.3. Comment upon data tabulation.

डेटा सारणीकरण पर टिप्पणी कीजिये।

Q.4. Describe cryopreservation in brief?

क्रायोपरिजरवेशन का संसक्षेप में वर्णन करें।

Q.5. Write a short note on the graphic representation of data.

डेटा के ग्राफिक निरूपण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

Section-B/खण्ड-‘ख’

(Short-Answer-Type Questions)/ (लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note: Section ‘B’ contains Eight (08) short-answer-type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any Four (04) questions only.

नोट : खण्ड ‘ख’ में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

[4x4=16]

Q.1. Difference between mean and median.

माध्य और माध्यिका के बीच अंतर।

Q.2. Write working principle and application of centrifuge in brief.

सेण्ट्रीफ्यूज के कार्य सिद्धान्त और अनुप्रयोग को संक्षेप में लिखें।

Q.3. Write short note on:

a. Microscopy

b. Spectrophotometry

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:

क. मिक्रोस्कोपी

ख. स्पेक्ट्रोफोटोमीटरी

P.T.O.

- Q.4. Define Data collection and presentation.
डेटा संग्रह और प्रस्तुति को परिभाषित करें।
- Q.5. Describe Principle and application of chromatography.
क्रोमाइटोग्राफी के सिद्धांत और अनुप्रयोग का वर्णन करें।
- Q.6. What is sampling? Define random and non random sampling in detail.
संपलिंग क्या है? रैंडम संपलिंग और नोन संपलिंग को परिभाषित कीजिये।
- Q.7. Write a brief note on microtomy.
माइक्रोटोमी पर एक संक्षिप्त नोट लिखें।
- Q.8. Write a note on advantage and disadvantage of mean and mode.
माध्य मोड के लाभ और हानियाँ पर संक्षिप्त नोट लिखे।
