

B. Sc. (Part-III) Examination, 2017

MGKVPonline.com **Zoology- Second Paper** MGKVPonline.com

(Biotechnology, Immunology, Biological Tools and Techniques and Biostatistics)

Note :- Answer All questions. Marks for each question are indicated in the right hand margin.

Section-A

1. निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए : 15

Describe the following in brief :

- (i) बी-लिम्फोसाइट्स

B-Lymphocytes

- (ii) केन्द्रीय प्रवृत्ति के उपयोगों का वर्णन कीजिए।

Explain the uses of central tendencies.

- (iii) pH मीटर की कार्यविधि

Working of pH meter

- (iv) आटोइम्यून रोग क्या हैं?

What are Autoimmune Diseases?

- (v) सेन्ट्रीफ्यूज

Centrifuge

Section-B (Essay Type Question)

2. प्रतिरक्षा क्या है? प्राकृतिक प्रतिरक्षा तथा उत्पादित प्रतिरक्षा में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 15

What is Immunity? Enumerate the difference between natural immunity and acquired immunity. Or

बायोटेक्नोलॉजी क्या है? खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में इसकी भूमिका समझाइए।

What is biotechnology? Discuss its role in food processing industry.

3. किण्वन क्या है? किण्वन टेक्नोलॉजी में बायोटेक्नोलॉजी की भूमिका का वर्णन कीजिए। 15

What is fermentation? Discuss the role of biotechnology in fermentation technology. Or

वैल्यू	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
आवृत्ति	2	3	18	29	27	24	10	5	3	1

Calculate the Mean and Standard error from the following data-

Values	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Frequency	2	3	18	29	27	24	10	5	3	1

Section-C (Short Answer Type of Question)

4. फेज कन्ट्रास्ट सूक्ष्मदर्शी क्या है? इसके सिद्धान्त, संरचना एवं प्रयोग का वर्णन कीजिए। 7½
What is phase contrast microscope? Describe its principle, construction and uses. Or

स्पेक्ट्रोफोटोमीटर क्या है? इसके सिद्धान्त, संरचना एवं प्रयोग का वर्णन कीजिए।

What is spectrophotometer? Describe its principle, construction and uses.

5. AIDS और ELISA पर टिप्पणी लिखिए। 7½

Write a note on AIDS and ELISA. Or

सिंगल सेल प्रोटीन और इसके उत्पादन पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Single Cell Protein and its production.

6. हाइपरसेन्सिटिविटी (एलर्जी) क्या है? विभिन्न प्रकार की हाइपरसेन्सिटिविटी का वर्णन कीजिए।

7½

What is hypersensitivity (Allergy)? Describe the different types of hypersensitivity. Or

निम्नलिखित डाटा की मध्यिका ज्ञात कीजिए।

10, 12, 12, 10, 11, 12, 10, 13, 14, 11, 15, 12, 13, 14, 10

Find the median of the following data :

10, 12, 12, 10, 11, 12, 10, 13, 14, 11, 15, 12, 13, 14, 10

7. जेनेटिक इंजीनियरिंग का मानव कल्याण में योगदान पर टिप्पणी लिखिए। 7½

Write a note on the contribution of genetic engineering in human welfare. Or

हाइब्रिडोमा टेक्नोलॉजी की आधारभूत संकल्पना की व्याख्या कीजिए।

Describe the basic concept of Hybridoma technology.