

J-248-P**B.Sc. (Part-III) Examination, 2021**
ZOOLOGY PRACTICAL**Time Allowed : Four Hours****Maximum Marks : 50****Minimum Pass Marks : 17**

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Note : Attempt all questions.**Q. 1.** स्वेत रक्त कोशिकाओं की गणना का सिद्धांत व विधि लिखिए। **8**

Write the principle and procedure for WBC counting.

अथवा / Or

लाल रक्त कोशिकाओं की गणना का सिद्धांत व विधि लिखिए।

Write the principle and procedure for R.B.C. counting.

Q. 2. दिये गये तालिका के आधार पर दर्शाए गये प्राणियों का जनसंख्या घनत्व, आवृत्ति व सापेक्ष घनत्व निर्धारित कीजिए : **6**

प्राणी	वृत्त-खंड में प्राणियों की संख्या										कुल प्राणी
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
शेर	2	0	5	7	10	0	0	0	0	3	27
हिरण	1	0	4	0	8	0	3	0	0	2	20
बाघ	4	0	0	3	0	6	0	0	1	2	19

From the table given below determine the population density, frequency and relative density of the animals shown in the table :

Animals	No. of animals in each quadrant										Total No. of Animals
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Lion	2	0	5	7	10	0	0	0	0	3	27
Deer	1	0	4	0	8	0	3	0	0	2	20
Tiger	4	0	0	3	0	6	0	0	1	2	19

Q. 3. प्याज के जड़ की नोक में माइटोसिस दर्शाने हेतु विधि लिखिए। **5**

Write the procedure to show mitosis in the onion root tip.

(3)

Q. 4. किसी भोज्य पदार्थ का नमूना में कार्बोहाइड्रेट की उपस्थिती ज्ञात करने हेतु प्रचलित कोई एक विधि लिखिए।

6

Write the procedure to test the presence of carbohydrate in any food sample.

अथवा / Or

किसी भोज्य पदार्थ का नमूना में प्रोटीन की उपस्थिती ज्ञात करने हेतु विधि लिखिए।

Write the procedure to test the presence of protein in any food sample.

(4)

Q. 5. क्रोमेटोग्राफी का सिद्धांत व पेपर क्रोमेटोग्राफी में उपयुक्त होने वाले रासायनों का उल्लेख कीजिए।

5

Describe the principle of chromatography and write the chemicals used in paper chromatography.

Q. 6. निम्नांकितों पर पाँच टिप्पणियाँ दीजिए :

10

(i) कलरीमीटर

(ii) सेन्ट्रीफ्यूज

(iii) पी.एच. मीटर

(iv) सूक्ष्म दर्शी

(v) मेटाफेस के लक्षण

(5)

Give five comments on each of the following :

(i) Colorimeter

(ii) Centrifuge

(iii) pH meter

(iv) Microscope

(v) Metaphase

(6)

(iii) दूध में पाया जाने वाला एक जीवाणु है

(iv) टी.ई.एम. का पूर्ण स्वरूप है

(v) एक स्वस्थ व्यक्ति में का RBC संख्या होता है

(कोशिका/माइक्रोलीटर)

Objective Type Questions :

(i) Universal donor blood group is _____.

(ii) Gram's staining technique was developed by _____.

(i) सर्वदाता रक्त समूह है

(ii) ग्राम स्टेनिंग विधि के द्वारा विकसित किया

गया था।

5

_____.

(iii) A bacteria found in milk is _____.

(iv) Full form of T.E.M. is _____.

(7)

(v) The RBC count of a healthy individual is _____

(cells/microliters)

Q. 8. Sessional.

5

