

MZO-06

December – Examination 2023
M.Sc. (Final) Examination
ZOOLOGY
(Biology of Chordata, Genetics and
Microbiology)
Paper : MZO-06

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

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 **8×2=16**

(Very Short Answer Type 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 2 marks.

MZO-06/7

(1)

TC-322 Turn Over

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 2 अंक का है।

1. (i) Give *two* examples of plant viruses.

दो पादप विषाणुओं के नाम लिखिए।

(ii) Expand ICTV.

ICTV का पूरा नाम लिखिए।

(iii) Enlist *two* bio-fertilizers.

दो जैव-उर्वरकों के नाम लिखिए।

(iv) What is Vibriosis ?

वाईब्रियोसिस क्या है ?

(v) Define Comatabolism.

को-मेटाबोलिज्म को परिभाषित कीजिए।

MZO-06/7

(2)

TC-322

(vi) Log phase is found in culture system.

लॉग फेस संवर्धन निकाय में पाई जाती है।

(vii) Who devised Aseptic Surgery ?

एसेप्टिक सर्जरी किसने प्रतिपादित की ?

(viii) Inversions that include the centromere, are termed as

वे व्युत्क्रमण जिनमें सेन्ट्रोमियर शामिल होता है कहलाते हैं।

Section-B **4×8=32**

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 8 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 8 अंक का है।

2. How would you differentiate Phytoremediation and Bioremediation ?

फाइटोरेमिडिएशन तथा बायोरेमिडिएशन में आप कैसे विभेदन करेंगे ?

3. What is Bone Stink ? Explain.

बोन स्टिंक क्या है ? समझाइए।

4. Explain structure of nitrogenase enzyme and its applications.

नाइट्रोजिनेज एन्जाइम की संरचना व अनुप्रयोगों को समझाइए।

5. Define continuous culture. How is it different from synchronous growth ?

कन्टिन्यूअस संवर्धन को परिभाषित कीजिए। यह सिन्क्रोनस वृद्धि से कैसे भिन्न है ?

6. Write a note on Methanogens.

मिथैनोजन्स पर एक नोट लिखिए।

7. How Autopolyploidy and Allopolyploidy can be differentiated ?

ऑटोपोलिप्लोइडी व एलोपोलिप्लोइडी में कैसे विभेदन किया जा सकता है ?

8. Describe physical mutagens which leads to mutation.

भौतिक उत्परिवर्तजन की व्याख्या कीजिए, जो कि उत्परिवर्तन के लिए उत्तरदायी है।

9. Comment upon the HGP.

HGP पर टिप्पणी कीजिए।

Section-C

16×2=32

(Long Answer Type Questions)

Note :- Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words.

Each question carries 16 marks.

खण्ड—स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम

500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंक का है।

10. Trace the parentological history of modern horse.

आधुनिक घोड़े की भू-कालानुक्रम को अनुरेखित कीजिए।

11. What are the various theories related to origin of mammals ?

स्तनियों की उत्पत्ति से सम्बन्धित विभिन्न अवधारणाएँ कौनसी हैं ?

12. Classify Reptilia giving illustrative examples upto order level.

रेप्टिलिया को गण स्तर तक प्रारूपी उदाहरणों की सहायता से वर्गीकृत कीजिए।

13. Describe the various adaptations which make the fishes a live submarine perfectly adapted to aquatic environment.

मछलियों को एक जीवित पनडुब्बी बनाने में सहभागी विभिन्न अनुकूलनों की व्याख्या कीजिए जो उसे जलीय वातावरण का सफल प्राणी बनाती है।