

Roll No. :

ZOOS2612

**B.Sc., Semester Second,
Examination, 2021-2022**

ZOOLOGY

PAPER - Second

**(Molecular Biology, Elementary
Biotechnology and Biological
Techniques)**

[Time : 2 Hrs.]

[Maximum Marks : 60]

Note : This Question paper contains two sections. Section A contains Eight short type Questions. Attempt any 04 questions from this section. Each question carries 7.5 marks. Section B contains four long answer type questions. Attempt any 02 question from this section. Each question carries 15 marks.

इस प्रश्नपत्र में दो खंड हैं खंड-अ में आठ लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं जिसमें से किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंकों का है। खंड-ब में चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं जिसमें से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दिया जाना है। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

ZOOS2612/4

(1)

[P.T.O.]

<https://www.ssjuonline.com>

SECTION - A / खण्ड - अ
(Short Answer Type Questions)
(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(4×7.5=30)

Note: Attempt any 04 questions out of 08 given.

दिये गये आठ प्रश्नों से किन्हीं 04 प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

1. Describe the chemistry of RNA and its biological significance.
आर०एन०ए० की रासायनिकी और इसके जैविक महत्व का वर्णन करें।
2. Describe nucleic acid which concern with genetic material.
उस न्यूक्लिक एसिड का वर्णन करें जो आनुवांशिक सामग्री से सम्बन्धित है।
3. What is the role of RNA in protein Synthesis?
प्रोटीन संश्लेषण में आर०एन०ए० की क्या भूमिका है?
4. Give an account of DNA replication.
डी०एन०ए० प्रकृति का विवरण दीजिए।
5. Discuss about the scope of industrial biotechnology.

ZOOS2612/4

(2)

<https://www.ssjuonline.com>

औद्योगिक जैव प्रौद्योगिकी के दायरे पर विवेचना करें।

6. Write an essay on medical biotechnology.

चिकित्सीय जैव प्रौद्योगिकी पर एक निबंध लिखिए।

7. Describe spectrophotometry.

स्पेक्ट्रोफोटोमीटरी का वर्णन करें।

8. Describe Agarose and PAGE electrophoresis.

ऐगरोज एवं पेज इलेक्ट्रोफोरेसिस का वर्णन करें।

SECTION - B / खण्ड - ब
(Long Answer Type Questions)
(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(15×2=30)

Note : Attempt any 02 questions out of 04 given.

दिये गये चार प्रश्नों से किन्हीं 02 प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

9. What is DNA fingerprinting and how it is useful in forensic science?

डी०एन०ए० फिंगरप्रिंटिंग क्या है तथा यह फोरेंसिक विज्ञान में किस तरह सहायक है?

10. Describe Watson and Crick DNA double Helix model.

वाटसन और क्रिक डी०एन०ए० डबल हेलिक्स माडल का वर्णन करें।

11. What is PCR (Polymerase Chain Reaction) machine (Thermal cycler) and how can it be utilized for gene amplification?

पीसीआर मशीन (थर्मल साइक्लर) क्या है और इसका उपयोग जीन प्रवर्धन के लिए कैसे किया जा सकता है?

12. Describe various types of microscopy.

विभिन्न प्रकार की माइक्रोस्कोपी का वर्णन कीजिये।

<https://www.ssjuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से