

--	--	--	--	--	--

809-C

B.Sc.(Pt.II)

Zool-III

B.Sc.(Part-II) Examination-2021

(Faculty of Science)

[Also Common with Subsidiary Paper of B.Sc. (Hons.) Part-II]

Three-Year Scheme of 10+2+3 Pattern]

ZOOLOGY

Paper - III

(Immunology, Microbiology and Biotechnology)

Time Allowed : 1:30 Hour]

[Maximum Marks : 50

Note: (i) Boundations of compulsory question and sections are abolished.

अनिवार्य प्रश्न व सैक्शन की बाध्यता समाप्त की जाती है।

(ii) Time allowed to solve this question paper is 1:30 hour.

प्रश्न-पत्र हल करने की समय सीमा 1½ घण्टा है।

(iii) Candidate has to solve 50% of the maximum marks. The unit system in the question paper is abolished. Candidate can solve any question from either/or and can also solve both either/or of the same question. Candidate has to answer for 50 % marks in case of small questions and the questions of less marks.

प्रत्येक पेपर के पूर्णांक का 50 प्रतिशत हल करना है। पेपर में यूनिट व्यवस्था खत्म की जाती है। Either/ Or में भी कोई-सा भी प्रश्न हल कर सकता है चाहे तो एक प्रश्न के Either/Or दोनों भी कर सकता है। छोटे प्रश्नों व कम अंकों के प्रश्नों के सम्बन्ध में कुल मिलाकर 50 प्रतिशत अंकों का हल करना है।

- (iv) All the parts of one question should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय, एक ही स्थान पर हल करें।

- (v) If there is any difference in English and Hindi version, the English version will be considered authentic.

यदि प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरण में कोई अन्तर हो, तो अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जाये।

- (vi) No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write their answers precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जायेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिये कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

1. Attempt all parts of this question and answer in brief:-

1×10=10

इस प्रश्न के सभी भागों का संक्षेप में उत्तर दीजिये:-

- (i) What do you mean by antigen?

प्रतिजन से क्या अभिप्राय है?

- (ii) What is memory cells?

स्मृति कोशिकाएँ किसे कहते हैं?

- (iii) What are interferons?

इन्टरफेरान क्या है?

- (iv) Give the name of the iron bacteria.

एक लौह जीवाणु का नाम लिखिये।

- (v) Who is discoverer of AIDS?

एड्स के खोजकर्ता कौन हैं?

- (vi) Define nif gene.

निफ जीन को परिभाषित कीजिये।

(vii) Write names of two restriction enzymes.

दो प्रतिबन्धित एन्जाइम के नाम लिखिये।

(viii) Write the name of discoverer of penicillin.

पेनिसिलिन के खोजकर्ता का नाम लिखिये।

(ix) Which bacteria take part in cheese formation?

पनीर निर्माण में कौन-से जीवाणु भाग लेते हैं?

(x) Write the three types of cloning.

क्लॉनिंग के तीन प्रकार लिखिये।

2. Describe the basic structure of immunoglobulin molecule and discuss the WHO classification of immunoglobulin. 2+8=10

प्रतिरक्षीग्लोबुलिन की आधारभूत संरचना का वर्णन कीजिये तथा इसके WHO वर्गीकरण की विवेचना कीजिये।

3. Describe the antigen-antibody reaction. 10

प्रतिजन-प्रतिरक्षा क्रिया का वर्णन कीजिये।

4. Write short notes on the following:- 5+5=10

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये:-

(a) Cell mediated immunity 5

कोशिका मध्यवर्ती प्रतिरक्षा

(b) Write about MHC 5

एम.एच.सी. के बारे में लिखिये।

5. Describe the sexual reproduction in bacteria. 10

जीवाणुओं में लैंगिक प्रजनन का वर्णन कीजिये।

6. Write an account on gram positive bacteria of medical importance.

चिकित्सा महत्त्व के ग्राम धात्री जीवाणुओं पर लेख लिखिये।

7. Write short notes on the following:-

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये:-

(a) Pure culture technique

शुद्ध संवर्धन तकनीक

(b) Leprosy

कुष्ठरोग

5

8. Explain the Recombinant DNA technology.

10

पुनर्योगज डी.एन.ए. तकनीक को समझाइये।

9. What do you know about environmental biotechnology and its role in pollution control.

10

पर्यावरणीय जैव तकनीकी और प्रदूषण नियन्त्रण में उसके योगदान के बारे में आप क्या जानते हैं?

10. Write short notes on the following:-

5+5=10

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये:-

(i) Food preservation

भोजन परिरक्षण

(ii) Vaccines

टीके

—x—

<https://www.rrbmuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से