

2103000205025006

**EXAMINATION FEBRUARY-MARCH 2024
BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)
ZOOLOGY-XI**

(Z-506-GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY) - LEVEL 2

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 50]

Instructions:

1. Fill up strictly the following details on your answer book

- Name of the Examination : **BACHELOR OF SCIENCE (FIFTH SEMESTER)**
 - Name of the Subject : **ZOOLOGY-XI (Z-506-GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY) LEVEL 2**
 - Subject Code No : **2103000205025006**
- Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
 - Figures to the right indicate full marks of the question.
 - All questions are compulsory.

Seat No:

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

Student's Signature

Q.1 ટૂંકમાં જવાબ આપો.

8

Answer in brief:

- વ્યાખ્યા આપો - DNA સમારકામ
Define - DNA Repair
- ન્યૂક્લીઓટાઇડ એટલે શું?
What is Nucleotide?
- વ્યાખ્યા આપો - 'બારબોડી'
Define - Barr body
- વ્યાખ્યા આપો જનીન સંકેત
Define - Genetic code

5. વ્યાખ્યા આપો - ઓકાઝાકી ના ટુકડા

What is Okazaki fragments?

6. સાર્કોમા એટલે શું?

What is Sarcoma?

7. G બેંડીંગ એટલે શું?

What is G banding?

8. વ્યાખ્યા આપો - મેટાસ્ટાસીસ

Define - Metastasis

Q.2 વર્ણવો: પુનઃ સંયોજિત DNA પદ્ધતી.

14

Describe Recombinant DNA technology.

અથવા

OR

પ્રોટીન સંશ્લેષણની પ્રક્રિયા સવિસ્તાર વર્ણવો.

Describe in detail the process of protein synthesis.

Q.3 વર્ણવો:

14

Describe:

(અ) જનીનોનો ફાળો.

(A) Describe Role of genes.

અથવા

OR

(અ) કૂદતા જનીનો.

(A) Describe - Jumping genes.

(બ) વર્ણવો - માનવ કેર્યોટાઈપ.

(B) Describe - Human Karyotype.

અથવા

OR

(બ) જનીન વિકૃતી.

(B) Describe - Gene mutation.

Q.4 નોંધ લખો. (ગમે તે બે):

14

Write notes: (Any two)

1. જનીન સંકલ્પા.
Gene concept.
2. જાતિય રંગસૂત્રની ખામીઓ.
Sex chromosomal syndromes.
3. કેન્સરના પ્રકારો.
Types of cancer.
4. DNA રેપ્લીકેશન.
DNA replication.
