

2103000206020043
EXAMINATION FEBRUARY-MARCH 2024
BACHELOR OF SCIENCE (THIRD YEAR)
(SIXTH SEMESTER)
BOTANY-VIII (BOT-603-CELL BIOLOGY AND GENETICS)
– LEVEL 2

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 50]

Instructions:

1. **Fill up strictly the following details on your answer book**
 - a. Name of the Examination : **BACHELOR OF SCIENCE (THIRD YEAR)(SIXTH SEMESTER)**
 - b. Name of the Subject : **BOTANY-VIII (BOT-603-CELL BIOLOGY AND GENETICS) – LEVEL 2**
 - c. Subject Code No : **2103000206020043**
2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks of the question.
4. All questions are compulsory.

Seat No:

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

Student's Signature

Q.1 નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.

8

Short Answer

1. કયા કયા કોષોમાં કોષકેન્દ્રનો અભાવ હોય છે?
Which cells does not contains Nucleus?
2. પ્રેરિત વિકૃતિ સમજાવો.
Explain- Induced Mutation.
3. ખરબચડી અતઃ કોષરસજાળના કાર્યો જણાવો.
State the function of Rough Endoplasmic reticulum.
4. કઈ અંગિકાને પ્રોટીનની ફેક્ટરી તરીકે ઓળખાય છે?
Which organelles is known as Protein factory?
5. નલીસોમી સમજાવો.
Explain- Nullisomy.
6. દૈહિક કોષ એટલે શું?
What is Somatic cell?

7. મેટાસેન્ટ્રિક રંગસૂત્રો સમજાવો.

Explain-Metacentric Chromosome.

8. સમવિભાજનની કઈ અવસ્થા દરમિયાન રંગસૂત્રો સ્પષ્ટ જોઈ શકાય છે?

During Which stage of Mitosis can chromosomes be clearly seen?

Q.2 વર્ણવો (કોઈ પણ એક)

14

Describe (Any One)

1. અર્ધસૂત્રીભાજન

Meiosis

2. જનીન સંકેત એટલે શું? જનીન સંકેતની લાક્ષણિકતાઓ સવિસ્તાર વર્ણવો.

What is Genetic Code? Describe characteristics of Genetic code in detail.

Q.3 વર્ણવો (કોઈ પણ બે)

14

Describe (Any Two)

1. લેકઓપેરોન

Lac-operan

2. ટ્રાંસફોર્મેશન અને ટ્રાંસડક્શન

Transformation and transduction

3. અંતઃકોષરસજાણ

Endoplasmic reticulum

Q.4 વર્ણવો (કોઈ પણ બે)

14

Describe (Any Two)

1. આંતરાઅવસ્થા

Interphase

2. કોષકેન્દ્ર

Nucleus

3. DNAનું બંધારણ

Structure of DNA
