

1903000203020041 / 1911000303020041
EXAMINATION FEBURARY -MARCH 2024
BACHELOR OF SCIENCE (THIRD SEMESTER)
BOTANY PAPER - III
301 PLANT PHYSIOLOGY AND PLANT ECOLOGY

[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 SEMESTER)**

b. Name of the Subject : **BOTANY PAPER - III**
301 PLANT PHYSIOLOGY AND PLANT ECOLOGY

c. Subject Code No : **1903000203020041/1911000303020041**

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 ટૂંકમા જવાબો આપો.

8

Answer in short.

1. સંખ્યાના પિરામિડનો ખ્યાલ કયા વૈજ્ઞાનિક દ્વારા વિકસાવવામાં આવ્યો હતો?
Which scientist developed the concept of pyramid of numbers?
2. દ્વિદળી વનસ્પતિઓમાં રક્ષક કોષોનો આકાર જણાવો.
Which is the shape of guard cells in dicot plants?
3. ઝાયાકોલીસીસમાં ભૂમિકા ભજવતો પ્રથમ અંતઃસ્રાવ કયો છે?
Which of the following is the first enzyme of glycolysis?
4. ઝાયાકોલીસીસ અન્ય કયા નામેઓળખાય છે?
What is the alternate name of Glycolysis?
5. Ecosystem શબ્દ કોણે સુચવ્યો હતો?
Who coined the term ecosystem?

6. નિવસનતંત્રમાં વનસ્પતિનો ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરતા સજીવો કયા નામે ઓળખાય છે?

Organisms which directly feed on plants in an ecosystem are called by which name?

7. વનિલાના જાડા દળદાર પર્ણોનું કાર્ય જણાવો.

What is the function of thick leaves of Vanilla?

8. સાપેક્ષ ભેજ માપવા માટે વપરાતા સાધનને શું કહે છે?

Which instrument is used to measure relative humidity?

Q.2 વિસ્તાર-પુર્વક વર્ણવો. (કોઈપણ બે)

14

Describe any two.

1. આહાર શૃંખલા અને આહાર જાળ

Food chain and Food web

2. બાષ્પોત્સર્જન ખેંચાણ અને ડીક્સનનો પાણીના સંલગ્નબળનો સિધ્ધાંત

Transpiration pull and Dixon's Theory of Cohesion of Water

3. જારક શ્વસન દરમ્યાન ATP નું નિર્માણ

ATP formation during aerobic respiration

Q.3 વિસ્તાર-પુર્વક વર્ણવો (કોઈપણ બે)

14

Describe any two.

1. અજારક સ્વસન

Anaerobic respiration

2. કેબ્સચક્ર

Krebs cycle

3. ક્ષારોદભિદ વનસ્પતિઓના લક્ષણો

Characters of Halophytes

Describe any two.

1. પરરોહી વનસ્પતિઓ
Epiphytes
2. નિવસનતંત્રના જૈવિક ઘટકો
Biotic components of ecosystem
3. જલક્ષમતા
Water potential
