

B.Sc Sem.-6 (Rep) Examination

CC 308

Botany

September-2024

Time : 2-30 Hours]

[Max. Marks : 70

1. વર્ણવો:

(A) કેનેસી કુળના સામાન્ય લક્ષણો

(07)

(B) માર્ઘમોસી કુળનું વર્ગીકરણ, વિશિષ્ટ લક્ષણો અને આર્થિક મહત્વ

(07)

અથવા

(A) બોરાજીનેસી કુળના સામાન્ય લક્ષણો

(07)

(B) મીલીએસી કુળનું વર્ગીકરણ, વિશિષ્ટ લક્ષણો અને આર્થિક મહત્વ

(07)

2. સમજાવો:

(A) ડ્રેસીના પ્રકાંડમાં અનિયમિત દ્વિતીય વૃદ્ધિ

(07)

(B) ગ્રંથિય અંતઃસ્થ પેશીવિધ્યા

(07)

અથવા

(A) માર્ઘકોટોમીમાં સ્થિરીકરણ

(07)

(B) બીટના મૂળમાં અનિયમિત દ્વિતીય વૃદ્ધિ

(07)

3. ટૂંકનોંધ લખો:

(A) કેબ્સ ચક્ર

(07)

(B) ટ્રાન્સએમાઈનેશન

(07)

અથવા

(A) જલદ્રાવ્ય પ્રજિવકો (વિટામિન્સ)

(07)

(B) સંતૃપ્ત ફેટી એસિડ્સનું બીટા ઓક્સિડેશન

(07)

4. વર્ણન કરો:

(A) ગ્રામ અભિરંજક પદ્ધતિ

(07)

(B) જૈવિક ખાતરોમાં જીવાણુઓ (બેક્ટેરિયા)નો ઉપયોગ

(07)

અથવા

(A) બેક્ટેરિયોફેજ વાયરસની અતિસૂક્ષ્મ રચના

(07)

(B) તમે અભ્યાસ કરેલ જીવાણુઓ (બેક્ટેરિયા)ના પ્રકાર

(07)

P.T.O

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો:

(14)

- 1) અમ્બેલીફેરી કુળની કોઈપણ બે આર્થિક ઉપયોગી વનસ્પતિઓના શાસ્ત્રીય અને સ્થાનિક નામ આપો.
- 2) અટિકેસી કુળનું પુષ્પસૂત્ર આપો.
- 3) સોપોટેસી કુળનું વર્ગીકરણ આપો.
- 4) મેનીસ્પર્મેસી કુળની કોઈપણ એક વનસ્પતિનું આર્થિક મહત્વ આપો.
- 5) અનિયમિત દ્વિવતિય વૃદ્ધિ એટલે શું ?
- 6) મૂળાના મૂળમાં અનિયમિત દ્વિવતિય વૃદ્ધિ કયા હેતુથી થાય છે?
- 7) અનિયમિત દ્વિવતિય વૃદ્ધિ દર્શાવતા બોરહાવિયા પ્રકાંડના આડછેદની રેખાકૃતિ દોરો.
- 8) અનિયમિત દ્વિવતિય વૃદ્ધિ દરમિયાન એધાનું કાર્ય શું છે?
- 9) ગ્લાયકોવિસિસ એટલે શું ?
- 10) ડીએમાઈનેશન એટલે શું ?
- 11) વિટામિન A ના સ્ત્રોત જણાવો.
- 12) જૈવિક વિઘટન એટલે શું ?
- 13) વિપાણુઓ (વાયરસ)ના કોઈપણ બે ગુણધર્મો જણાવો.
- 14) દૂધની બનાવટોમાં કયા પ્રકારના જીવાણુ (બેક્ટેરિયા)નો ઉપયોગ થાય છે?

N 548-3

Q.1. Describe:

- (A) General characters of family Cannaceae (07)
- (B) Classification, distinguishing characters and economic importance of family Mimosae (07)

OR

- (A) General characters of family Boraginaceae (07)
- (B) Classification, distinguishing characters and economic importance of family Meliaceae (07)

Q.2. Explain:

- (A) Anomalous secondary growth in Dracaena stem (07)
- (B) Nodal Anatomy (07)

OR

- (A) Fixation in microtome technique (07)
- (B) Anomalous secondary growth in Beet root (07)

Q.3. Write short note on:

- (A) Krebs cycle (07)
- (B) Transamination (07)

OR

- (A) Water soluble vitamins (07)
- (B) Beta oxidation of saturated fatty acids (07)

Q.4. Describe:

- (A) Gram staining technique (07)
- (B) Application of bacteria in biofertilizers (07)

OR

- (A) Ultra structure of Bacteriophage virus (07)
- (B) Types of bacteria you studied (07)

P.T.O

Q.5. Answer briefly:

(14)

- 1) Give botanical and local name of any two economically important plants of family Umbelliferae.
- 2) Give floral formula of family Urticaceae.
- 3) Give classification of family Sapotaceae.
- 4) Give economic importance of any one plant of family Menispermaceae.
- 5) What is anomalous secondary growth?
- 6) With what purpose anomalous secondary growth takes place in Raphanus root?
- 7) Draw a diagrammatic sketch of Boerhaavia stem section showing anomalous secondary growth.
- 8) What is the function of cambium during anomalous secondary growth?
- 9) What is glycolysis?
- 10) What is deamination?
- 11) Give the sources of vitamin- A.
- 12) What is biodegradation?
- 13) Give any two properties of viruses.
- 14) Which bacteria are applied in milk products?
