

P. S. SCIENCE & H. D. PATEL ARTS COLLEGE, KADI

Internal Examination

B. Sc. Semester - III

[Mark : 40

8-10-2015]

Botany - CC-BOT-212

[1-30 to 3-00

Section - A

1. [A] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના વિસ્તૃતથી જવાબ આપો. 8
- (1) પાણીનાં અણુની સંરચના અને ગુણધર્મો.
(2) દ્રાવણ એટલે શું ? દ્રાવણનાં વિવિધ પ્રકારો વર્ણવો.
(3) વર્ણવો : આસૃતિ
- [B] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો. 4
- (1) કલિલતંત્રનાં ગુણધર્મો.
(2) પ્રસરણ
(3) શબ્દ સમજાવો : ગુપ્ત ગરમી અને ટીન્ડેલ ઈફેક્ટ

Section - B

2. [A] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના વિસ્તૃતથી જવાબ આપો. 8
- (1) રોન્કીયરનાં જીવ સ્વરૂપોનાં નામ આપો અને નિષ્ઠા સમજાવો.
(2) વનસ્પતિ સમાજનાં ગુણાત્મક લક્ષણો વર્ણવો.
(3) જલોદભીદ વનસ્પતિનાં બાહ્ય અને મ્યોદભિદ વનસ્પતિનાં અંતસ્થ અનુકુલનો જણાવો.
- [B] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો. 4
- (1) શુષ્કોદભિદ સમાજનાં આંતરિક અનુકુલનો જણાવો.
(2) નામનિર્દેષિત આકૃતિ દોરો : સૂર્યમુખી પર્ણ T.S.
(3) સમજાવો : આવરણ

Section - C

3. [A] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના વિસ્તૃતથી જવાબ આપો. 8
- (1) મનુષ્યમાં ચામડીનાં રંગનાં ઉદાહરણ દ્વારા બહુજનીનીક આનુવંશિકતા સમજાવો.
(2) કપલીંગ અને રીપ્લસનનો સિદ્ધાંત સમજાવો.
(3) Rh રુધિર જૂથો.

[P.T.O.]

[B] નીચેનામાંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

4

- (1) અપૂર્ણ સલંગનતા સમજાવો.
- (2) વ્યતિસંકરણની ઘટનાનાં લક્ષણો જણાવો.
- (3) બહુરૂપી કારકોનાં લક્ષણો જણાવો.

Section - D

4. નીચેનામાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

4

- (1) ઘઉંનાં કર્નલ કલરનાં બહુજનીનીક આનુવંશિકતાની માહિતી _____ વૈજ્ઞાનિકએ આપી.
(a) ઈ.એમ.ઈસ્ટ (b) ડ્યૂચીન્સન
(c) ટી.એચ. મોર્ગન (d) નીલ્સન એલ્લિલ
- (2) ડ્રોસોફિલા ફળમાખી ઉપર જનીનવિદ્યાનાં પ્રયોગો કોણે કર્યા.
(a) બેટસન અને પુનેટે (b) મેન્ડેલ
(c) ટી.એચ. મોર્ગન (d) ડ્યૂચીન્સન
- (3) બ્રોન બ્લેન્કેટજનાં મત મુજબ “છૂટા છવાયા સમુદો” _____ નો સમાવેશ કયા વર્ગમાં થાય છે.
(a) વર્ગ - ૧ (b) વર્ગ - ૨
(c) વર્ગ - ૩ (d) વર્ગ - ૪
- (4) વનસ્પતિને પ્રાપ્ત થતા પાણીનાં પ્રમાણને અનુલક્ષીને કોણે વર્ગીકરણ આપ્યું.
(a) મિશ્રા (b) હેન્સન
(c) પાંડે (d) વોર્મીંગ
- (5) પાણીનું બંધારણ કોણે નક્કી કર્યું ?
(a) પરિકિન્જે (b) લાવોઈશીયર
(c) ડાલ્ટન (d) બ્રાઉન
- (6) 5 ml ફોર્મેલીન 95 ml ને પાણીમાં ઓગાળવામાં આવે તો તે દ્રાવણને _____ કહે છે.
(a) 5% ફોર્મેલીન (b) 5m ફોર્મેલીન
(c) 5N ફોર્મેલીન (d) 5ppm ફોર્મેલીન