



PPD-1657 Seat No. _____

B. Sc. (Sem. II) Examination
April / May - 2016
CC - BOT - 122 : Botany
(New Course)

Time : _____ Hours

[Total Marks : 70

- ના : (1) આ તમામ પાંચ વિભાગ કરજિયાત છે.
(2) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નનાં ગુણ દર્શાવે છે.
(3) પ્રશ્નનાં જવાબમાં જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.

વિભાગ-અ

1 નીચેના બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નોના યોગ્ય જવાબ આપો. 10

(1) પ્રભાવી એપિસ્ટેસીસ વખતે F_2 પેઢીમાં સ્વરૂપ પ્રમાણ જોવા મળે છે.

(A) 9:3:4

(B) 15:1

(C) 9:7

(D) ઉપરોક્તમાંથી એક પણ નહીં

(2) જનીનશાસ્ત્રનાં પિતા કોને કહેવામાં આવે છે ?

(A) મોર્ગન

(B) મેન્ડલ

(C) જહોન્સન

(D) બેટ્સન

(3) માર્કેન્શિયા _____ વનસ્પતિ છે.

(A) લીલ

(B) દ્વિઅંગી

(C) ત્રિઅંગી

(D) અનાવૃત

PPD-16571

1

[Contd...

(4) હંસરાજ (નેફોલેપીસ) નો છોડ તેની કઈ અવસ્થા છે ?

(A) બીજાણુજનક

(B) જન્યુજનક

(C) સુષુપ્ત અવસ્થા

(D) ઉપરોક્તમાંથી એક પણ નહીં

(5) "માર્કેન્શિયા"નું સુકાય તેની પૃષ્ઠ સપાટી પર _____ ધરાવે

(A) શલક

(B) મૂલાંગો

(C) કુડમલી પ્યાલો

(D) મૂળ

(6) ત્રિ-પક્ષવત સંયુક્ત પર્ણનું ઉદાહરણ છે.

(A) ગુલાબ

(B) બાવળ

(C) ગરમાળો

(D) સરગવો

(7) નીચેની કઈ વનસ્પતિ પર્ણસદૃશ્ય (પર્ણાભિ) ઉપપર્ણો ધરાવે છે?

(A) સ્માઈલેક્ષ

(B) વડ

(C) વટાણા

(D) બોરડી

(8) પક્ષવત દર છેદનનું ઉદાહરણ

(A) દારૂડી

(B) ગુલ દાઉદી

(C) હજારી ગલ

(D) એક પણ નહીં

(9) "ટ્રીટીકમ એસ્ટીવમ" એ _____ વનસ્પતિનું શાસ્ત્રીય નામ છે

(A) ગાજર

(B) ધઉ

(C) મકાઈ

(D) તુવેર

(10) કોફીઆ અરેબીકા _____ કેમીલી (કુળ)ની વનસ્પતિ છે.

(A) પોએસી

(B) મીટેસી

(C) થીએસી

(D) રૂબીએસી

PPD-1657]

2

[Contd...

માગ્યા પ્રમાણે એક-બે વાક્યમાં જવાબ આપો :

- (11) આનુવંશિકતા એટલે શું ?
- (12) બેવડા પ્રભાવી એપિસ્ટેસિસમાં સ્વરૂપ પ્રમાણ જણાવો.
- (13) એક સંકરણ પ્રયોગનું જનીન પ્રકાર પ્રમાણ _____ છે.
- (14) શલ્કરોમનું સ્થાન અને કાર્ય લખો.
- (15) બિધાયનું કાર્ય જણાવો.
- (16) માર્કેન્શિયામાં વાનસ્પતિક પ્રજનન માટે કઈ વિશિષ્ટ રચના આવેલી છે ?
- (17) જાસૂદમાં કયા પ્રકારનાં ઉપપર્ણો જોવા મળે છે ?
- (18) અભિસારી બહુશીરી જાલાકાર શિરા વિન્યાસનાં ઉદાહરણ આપો.
- (19) બટાટામાં કયો ભાગ આર્થિક રીતે ઉપયોગી છે ?
- (20) લવિંગમાં કયો ભાગ આર્થિક રીતે ઉપયોગી છે ?

વિભાગ-ક

3 માગ્યા પ્રમાણે ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ આઠ)

- (21) કારકોનો મુક્ત વર્ગીકરણનો નિયમ જણાવો.
- (22) તફાવત આપો : ટેસ્ટ કોસ અને બેક કોસ.
- (23) ટૂંકમાં સમજાવો : પ્રભાવિપણાનો નિયમ
- (24) ફક્ત વર્ગીકરણ કરો : માર્કેન્શિયા
- (25) વર્ણવો : હંસરાજ (નેફોલેપીસ)નું નિવાસસ્થાન
- (26) દ્વિઅંગી વનસ્પતિઓનાં વિશિષ્ટ લક્ષણોના ચાર મુદ્દા જણાવો.
- (27) શિરા વિન્યાસની અગત્ય જણાવો.
- (28) આંતરવૃત્તિય ઉપપર્ણો _____ વનસ્પતિમાં અને એકપર્ણી પંજાકાર સંયુક્ત પર્ણ _____ વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે.
- (29) બીટનું શાસ્ત્રીય નામ અને ફેમિલી જણાવો.
- (30) ગાજરનાં વાનસ્પતિક લક્ષણો લખો.

4 માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો : (ગમે તે ચાર)

- ૫ (31) પાઈઝમ સેટાઈવમનું આર્થિક મહત્વ અને કેજેનસ કેજેનનાં વાનસ્પતિક લક્ષણો લખો.
- ૫ (32) “બદામ” વનસ્પતિનું શાસ્ત્રીયનામ, કુળ, ઉપયોગી ભાગ, અને અગત્યના રાસાયણિક ઘટકો જણાવો.
- (33) સમજૂતી આપો : મેન્ડેલે તેના પ્રયોગો માટે વટાણાના છોડની પસંદગી કરી.
- (34) યોગ્ય આકૃતિ સહ વિસ્તૃતમાં ચર્ચો : પર્ણછેદનનાં પ્રકારો.
- (35) આકૃતિ સહ વર્ણન કરો. હંસરાજ પર્ણિકાના બીધાગુચ્છમાંથી પસાર થતો આડોછેદ
- (36) અપૂર્ણ પ્રભાવિતાની ઘટના ઉદાહરણ સાથે વર્ણવો.

વિભાગ-ઈ

5 માગ્યા પ્રમાણે વર્ણનાત્મક જવાબ આપો : (કોઈપણ ત્રણ)

- (37) બેવડા પ્રચ્છન્ન એપિસ્ટેસિસની ઘટના વર્ણવો.
- (38) આકૃતિ સહ વર્ણન કરો. માર્કેન્શિયામાં લિંગી પ્રજનન અંગો.
- (39) એકાંતરિક પર્ણ વિન્યાસનાં પ્રકારો, ઉદાહરણ, આકૃતિ અને અપસરણ કોણ વર્ણવો.
- 6 (40) ઉપયોગોને આધારે આર્થિક અગત્ય ધરાવતી વનસ્પતિઓનું વર્ગીકરણ કરો.
- 6 (41) નીચેની વનસ્પતિઓનું શાસ્ત્રીય નામ, કુળ (ફેમિલી), ઉપયોગી ભાગ અને આર્થિક અગત્ય વર્ણવો :
(1) શેરડી (2) આદું (3) ચા