

Seat No. : _____

AB-115

April -2018

B.Sc., Sem.-VI

CC-307 : Botany

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના : (1) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(2) બધા જ પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.
(3) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરવી.

1. વર્ણવો :

- (A) માર્સિલીયાનાં પ્રકાંડની આંતરિક રચના.
(B) સાયલોટમ અને ઈક્વિસીટમનાં બીજાણુ ઉત્પાદક અંગોની તુલના.

અથવા

- (A) આઈસોઈટીસનાં બીજાણુ પર્ણો
(B) સેલાજીનેલા અને એડીએન્ટમની બીજાણુધાનીની તુલના

2. વર્ણવો :

- (A) રહાઈનીયા
(B) કેલેમોસ્ટેચીસ

અથવા

- (A) લેપીડોડેન્ડ્રોન
(B) ભૂસ્તરીય સમયગાળાનાં માપનની રૂપરેખા

3. વર્ણવો :

- (A) એકેડ્રાનાં પુખ્ત પ્રકાંડની આંતરિક રચના
(B) જીન્કોનાં માદા શંકુ તથા અંડકની રચના

અથવા

- (A) જીન્કોનાં પુખ્ત પ્રકાંડની આંતરિક રચના
(B) એકેડ્રાનાં શંકુઓ

4. વર્ણવો :

- (A) પેન્ટોક્ઝાઈલેલ્સ
- (B) અશ્મિનાં પ્રકારો

અથવા

- (A) કોર્ડાઈટીસ
- (B) કોર્સોથેકા

5. ટૂંકમાં જવાબ આપો :

- (1) જીર્ણકા ક્યાં જોવા મળે છે ?
- (2) માર્સિલીયામાં કયા પ્રકારનાં સંયુક્ત પર્ણો જોવા મળે છે ?
- (3) “લેપીડોકાર્પોન” એ અશ્મિભૂત વનસ્પતિનો કયો ભાગ છે ?
- (4) આઈસોઈટીસ સમબીજાણુક છે કે વિષમબીજાણુક ?
- (5) અજન્યુતા (એપોગેમી) એટલે શું ?
- (6) માર્સિલીયા સ્પોરોકાર્પનું સ્કોટન કઈ રીતે થાય છે ?
- (7) “કેલેમાઈટીસ” એ અશ્મિભૂત વનસ્પતિનો કયો ભાગ છે ?
- (8) જીન્કો વનસ્પતિ બીજા કયા નામથી ઓળખાય છે ?
- (9) એકેડ્રાનાં અંડક કેટલાં અંડઆવરણો ધરાવે છે ?
- (10) અનાવૃત્ત બીજધારી વનસ્પતિઓની કોઈપણ બે આર્થિક અગત્યતા આપો.
- (11) છાપ (ઈમ્પ્રેશન) પ્રકારનાં અશ્મિઓ સામાન્યતઃ કયા પ્રકારનાં ખડકોમાંથી મળી આવે છે ?
- (12) બેનીટાઈટલ્સનો શંકુ એકલિંગી હોય છે કે દ્વિલિંગી ?
- (13) અશ્મિ એટલે શું ?
- (14) લાઈજીનોપ્ટેરીસ અલ્ધામીઆ એ અશ્મિભૂત વનસ્પતિનાં કયા ભાગનું નામ છે ?

Seat No. : _____

AB-115

April -2018

B.Sc., Sem.-VI

CC-307 : Botany

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- Instructions :**
- (1) All questions are compulsory.
 - (2) All questions carry equal marks.
 - (3) Draw labelled diagram if need.

1. Describe :

- (A) Internal structure of Marsilea stem.
- (B) Comparison of Spore producing organs of Psilotum and Equisetum.

OR

- (A) Sporophylls of Isoetes.
- (B) Comparison of Sporangiums of Sellaginella and Adiantum.

2. Describe :

- (A) Rhynia
- (B) Calamostachys

OR

- (A) Lepidodendron
- (B) Outline of Geological time-scale.

3. Describe :

- (A) Internal structure of Ephedra mature stem.
- (B) Female cone and Ovule structure of Ginkgo.

OR

- (A) Internal structure of Ginkgo mature stem.
- (B) Cones of Ephedra.

4. Describe :

- (A) Pentoxylales
- (B) Types of fossils

OR

- (A) Cordaites
- (B) Corsotheca

5. Answer the following questions in short :

- (1) Where the legule is found ?
- (2) Which type of compound leaves are seen in Marsilea ?
- (3) Which part of the fossil plant is “Lepidocarpon” ?
- (4) Is Isoetes homosporous or heterosporous ?
- (5) What is Apogamy ?
- (6) How dehiscence of Marsilea sporocarp occure ?
- (7) Which part of the fossil plant is “Calamites” ?
- (8) Ginkgo is known by which another name ?
- (9) How many integuments are there in Ephedra ovule ?
- (10) Give any two economic importances of Gymnosperms.
- (11) Generally from which type of rocks Impression fossils are found ?
- (12) Strobilus of Bennettiales is unisexual or bisexual ?
- (13) What is fossil ?
- (14) Which part of the plant is known as Lygenopteris aldhamia ?