

[17/A-13]  
E-10

SEAT No. \_\_\_\_\_

No. of Printed Pages : 04

Sc

SARDAR PATEL UNIVERSITY  
B.Sc IV SEMESTER EXAMINATION  
BOTANY - US04CBOT01

(HIGHER CRYPTOGAMES, PHARMACOGNOSY AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY)

DATE : 13-04-2019

Saturday

TIME : 10.00<sup>AM</sup> to 01.00 P.M.

TOTAL MARKS - 70

Q-1. Multiple Choice Questions.

(10)

(1) In which of following protonema found

(a) pellia b) pogonatum c) marchantia d) notothylus

(2) Velamen tissue are present in the root of

(a) Xerophyte b) epiphyte c) halophyte d) none of this

(3) Psilotum sporangia is

(a) sorus (b) Synngium (c) cone (d) none

(4) Sunken stomata are found in leaves

(a) Neem b) Maize c) Nerium d) none of this

(5) which plant is heterospory

a) selaginella b) Marchantia c) pogonatum (d) none of this

(6) Hydrilla and vallisneria are the example of

a) Hydrophyte b) Xerophyte (c) Lithophyte d) none of this

(7) Ovuliferous scale present in

(a) Psilotum (b) Marchantia (c) Pinus (d) selaginella

(8) Marselia possess

a) Long petiole (b) short petiole (c) long woody stem (d) none of this

(9) Male reproductive organ in Marchantia

(a) Archegonia (b) Antheridia (c) Sporangia (d) All of the above

(10) Leaves used in crude drug

a) Castor (b) Vasaka (c) Clove (d) All of the above

①

(P.T.O.)

①

**Q-2. Answer the following in brief (Any Ten)**

(20)

- (1) Gemma cup of Marchantia.
- (2) Classification of selaginella.
- (3) Sketch and label female gametophyte with sporophyte of pogonatum
- (4) Ecological pyramids
- (5) What is Migration
- (6) Medicinal uses of withania.
- (7) Define stele.
- (8) Give the Botanical name, family, chemical constituents of plant ago
- (9) What is Ecesis
- (10) Different stages of Hydroser
- (11) Forest conservation
- (12) Marselia structure

**Q-3 Describe the. Marchantia sporophyte with diagram** (10)

**OR**

**Q-3. (a) Notothallus sex organ** (05)  
**(b) Pellia sporophyte** (05)

**Q-4. (a) Internal structure of Marselia petiole** (05)  
**(b) Describe the selaginella cone L.S.** (05)

**OR**

**Q-4. (a) Internal structure of pinus pinna** (05)  
**(b) Male flower of Genatum** (05)

**Q-5 Give the Botanical name, family, chemical constituents, uses of Vasaka and Neem** (10)

**OR**

**Q-5. Classification of crude Drugs** (10)

**Q-6. (a) Biotic and Abiotic Factor of Ecosystem** (06)  
**(b) short note on pyramid of number** (04)

**OR**

**Q-6. Describ Xerosers on Rock.** (10)

(2)

(2)

17/A-13  
ETK

SARDAR PATEL UNIVERSITY  
B.Sc IV SEMESTER EXAMINATION

SEAT No. \_\_\_\_\_

BOTANY - US04CBOT01

(HIGHER CRYPTOGAMES, PHARMACOGNOSY AND ENVIRONMENTAL BIOLOGY)

DATE : 13-04-2019

Saturday

TIME : 10.00<sup>AM</sup> to 01.00 PM

TOTAL MARKS - 70

Q-1. Multiple Choice Questions.

(10)

1) પ્રાંતત્ (પ્રોટોનિમા) નીચેનામાંથી શેમાં જોવા મળે

a) પેલીયા b) પોગોનેટમ c) માર્કોન્સિયા d) નોટોથાયલસ

2) વેલામેન પેશી શેના મૂળમાં જોવા મળે છે.

a) શુષ્કોદ્ ભિદ b) પરરોહિ (epiphyte) c) લવણોદ્ ભિદ d) એક પણ નહિ

3) સાયલોટમનું બીજાણુ નિર્માણ કરતો ભાગ

a) બીધગુચ્છ b) સીનાજીયમ c) શંકુ d) એક પણ નહિ

4) નિમજ્નવાયુરંધ્ર કયા પર્ણમાં જોવા મળે છે.

a) લીમડો b) મકાઈ c) કરેણ d) એક પણ નહિ

5) કઈ વનસ્પતિ વિષમ બીજાણુ છે.

a) સીલાજીનેલા b) માર્કોન્સિયા c) પોગોનેટમ d) એક પણ નહિ

6) હાઈડ્રિલા અને વેલેન્સેરિયા શેના ઉદાહરણ છે.

a) જલોદ્ ભિદ b) શુષ્કોદ્ ભિદ c) લવણોદ્ ભિદ d) એક પણ નહિ

7) અંડકધારી શલક શેમાં જોવા મળે.

a) સાયલોટમ b) માર્કોન્સિયા c) પાયનસ d) સીલાજીનેલા

8) માર્સેલિયામાં જોવા મળે છે.

a) લાંબું પર્ણાંડ b) ટૂંકી પર્ણાંડ c) લાંબુ અને કાષ્ઠમય પર્ણાંડ d) એક પણ નહિ

9) માર્કોન્સિયાનું નર પ્રજનન અંગ.

a) સ્ત્રીજન્યુધાની b) પુજન્યુધાની c) બીજાણુધાની d) ઉપરના તમામ

10) કયું પર્ણ ફૂડવા તરીકે વપરાય

a) દિવેલો b) વસાકા c) લવિંગ d) તમામ

(3)

(P.T.O.)

(4)

Q-2. Answer the following in brief (Any Ten)

(20)

- (1.) માર્કેન્સિયા કુડમલી પ્યાલો
- (2) સેલાજીનેલા વર્ગીકરણ.
- (3) પોગોનેટમ જન્યુજનક સાથે બીજાણુજનકની આકૃતિ લેબલ સાથે દોરો
- (4) પરિસ્થિતીક્રિય પિરામિડ
- (5) સ્થાનાંતર એટલે શું ?
- (6) વિધાનિયાનુ દવા તરીકેની ઉપયોગીતા
- (7) મધ્યરંભ વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (8) પ્લાન્ટાગોનું શાસ્ત્રીય નામ, કુળ, રાસાયણિક ઘટકો
- (9) પ્રસ્થાપન (Ecesis) એટલે શું ?
- (10) (હાઈડ્રોસર) જલસંચયના તબક્કા વર્ણવો
- (11) વનસંરક્ષણ
- (12) માર્સેલિયાની રચના

Q-3. માર્કેન્સિયાની બીજાણુજનક રચના આકૃતિ સાથે સમજાવો.

(10)

અથવા

Q-3. (a) નોટોથાયલસના લિંગીપ્રજન અંગો.

(05)

(b) પેલીયા બીજાણુજનક.

(05)

Q-4. (a) માર્સેલિયા પર્ફેક્ટસ અંતઃસ્થરચના વર્ણવો.

(05)

(b) સીલાજીનેલા શંકુ L. S વર્ણવો.

(05)

અથવા

Q-4. (a) પાયનસ પર્ફિકાની અંતઃસ્થરચના વર્ણવો.

(05)

(b) નિટમનું નરપુષ્પ.

(05)

Q-5. વસાકા અને લીમડાનું શાસ્ત્રીય નામ, કુળ, રાસાયણિક ઘટકો અને ઉપયોગી આપો.

(10)

અથવા

Q-5. કુડ ડ્રગનું વર્ગીકરણ.

(10)

Q-6. (a) નિવસનતંત્રના જૈવિક અને અજૈવિક પરિબલો સમજાવો.

(06)

(b) નોંધ લખો - સંખ્યાના પિરામિડ.

(04)

અથવા

Q-6. ખડક પરનું મરુસંચય વર્ણવો.

(10)

— X —  
(4)