

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

Internal Examination

B. Sc. Semester - IV

[Mark : 40

15-3-2017]

Botany : CC-BOT-222

[1-30 to 3-30

1. [A] Give the descriptive answer of following question. 8

(Any two) 8

- (1) Describe : Mega sporogenesis and embryo sac.
- (2) Describe : Crucifer type embryo development.
- (3) Explain : Structure of ovule.

[B] Give answer as directed. (Any two) 4

- (1) Explain : parogamy, chalazogamy & mesogamy.
- (2) Describe : Function of Tapetum.
- (3) Explain : Development of Male gametophyte.

2. [A] Give the descriptive answer of following question. 8

(Any two)

- (1) Explain : Structure of Glucose and Fructose.
- (2) Give classification with examples of lipids.
- (3) Define : Polysaccharides & Write structures and physical properties of cellulose and starch.

[B] Give and answer as directed. (Any two) 4

- (1) Describe : Structure of Amino acids.
- (2) Describe : Structure and function of Wax.
- (3) Describe : Biological Significance of proteins.

[P.T.O.]

3. [A] Give the descriptive answer of following question. 8

(Any two)

- (1) Describe : Types of Transpiration.
- (2) Describe : Modern concept of stomatal mechanism of opening and closing.
- (3) Describe : Factors affecting absorption of water.

[B] Give and answer as directed. (Any two) 4

- (1) Explain : Any one theory for "Ascent of sap"
- (2) Explain : Significance of Transpiration.
- (3) Describe : Structure of stomata.

4. Give answer as directed of following questions. (Any four) 4

- (1) Define : Guttation.
- (2) Who gives path of water in plant ?
- (3) Define : hetero polysaccharides.
- (4) Sucrose is an example of _____
(Monosaccharides, Disaccharides, Polysaccharides)
- (5) Outer layer of pollen grain is made from _____.
- (6) Define : Endosperm.

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

Internal Examination

B. Sc. SEM - IV

[Mark : 40

15-3-2017]

Botany - CC-BOT-222

[1-30 to 3-30

1. [A] વિસ્તૃતમાં ઉત્તર આપો. (કોઈપણ બે) 8
- (1) મહાબીજાણું જનન વિકાસ સમજાવી ભુણપુટ વર્ણવો.
 - (2) વર્ણવો : કુસીફટ પ્રકારનો ભૂણ વિકાસ.
 - (3) સમજાવો : અંડકની રચના.
- [B] ટૂંકમાં સમજાવો. (કોઈપણ બે) 4
- (1) સમજાવો : અંડછીદ્રીય ફલન, અંડતલીય ફલન, મધ્ય ફલન
 - (2) સમજાવો : પોષક સ્તરના કાર્યો.
 - (3) સમજાવો : નરજન્યુજનકનો વિકાસ.
2. [A] વિસ્તૃતમાં ઉત્તર આપો. (કોઈપણ બે) 8
- (1) સમજાવો : ગ્લુકોઝ અને ફુક્ટોઝની રચના.
 - (2) લિપિડનું વર્ગીકરણ ઉદાહરણ સહિત લખો.
 - (3) પોલીસેકેરાઈડની વ્યાખ્યા આપો. સેલ્યુલોઝ અને સ્ટાર્ચનાં બંધારણ તથા ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.
- [B] ટૂંકમાં સમજાવો. (કોઈપણ બે) 4
- (1) એમિનોએસિડનું બંધારણ.
 - (2) મીણનું બંધારણ અને કાર્યો.
 - (3) પ્રોટીનનું જૈવિક મહત્વ.

3. [A] વિસ્તૃતમાં ઉત્તર આપો. (કોઈપણ બે)

8

- (1) વર્ણવો : બાત્મોસર્જનનાં પ્રકારો.
- (2) વર્ણવો : વાયુરંધ્ર ઉઘાડ-બંધ ક્રિયાનો આધુનિક વાદ.
- (3) પાણીના શોષણ પર અસર કરતાં આંતરિક પરિબળો વર્ણવો.

[B] ટૂંકમાં સમજાવો. (કોઈપણ બે)

4

- (1) રસારોહણ માટેનો કોઈપણ એક સિદ્ધાંત સમજાવો.
- (2) સમજાવો : ઉત્સવેદનનું મહત્વ.
- (3) વર્ણવો : રંધ્રોની રચના.

4. સૂચવ્યા પ્રમાણે ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ ચાર)

4

- (1) વ્યાખ્યા આપો : બિંદુત્સવેદન.
- (2) વનસ્પતિમાં પાણીનો માર્ગ _____ વૈજ્ઞાનિક એ આપ્યો.
- (3) હિટરો પોલીસેકેરાઈડ કોને કહેવાય ?
- (4) સુકોઝ એ _____ નું ઉદાહરણ છે. (મોનોસેકેરાઈડ/ડાયસેકેરાઈડ/પોલીસેકેરાઈડ)
- (5) પરાગરજનું બાહ્ય સ્તર _____ નું બનેલું હોય છે.
- (6) વ્યાખ્યા આપો : ભ્રુણપોષ.