

# સેન્ટ ઝેવિયર્સ હાઈસ્કૂલ, લોયોલા, અમદાવાદ.

## XLR - MID TERM EXAM - 2019

Std. : 11 (Sci)

Date : 04 / 01 / 2019

વિષય : જીવ વિજ્ઞાન

Marks : 50

Duration : 2 Hours

### વિભાગ : A

નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર આપો. (દરેક પ્રશ્નના 1 ગુણ છે.)

[10]

- (1) કણાભસૂત્રના પંટલીય આવરણમાં છિદ્રો ઉત્પન્ન કરતી રચના કઈ છે અને તેની અગત્યતા શું છે ?
- (2) શિથિલ કોષ સ્થિતિ એટલે શું ?
- (3) ઝિક દ્વારા સક્રિય થતાં કોઈપણ બે ઉત્સેચકો જણાવો.
- (4) વાતાવરણના નાઈટ્રોજનનું એમોનિયામાં રૂપાંતર કરતાં ઉત્સેચકમાં આવેલ બે ખનીજતત્ત્વોના નામ લખો.
- (5) સોયાબીનની મૂળગંડિકાઓની વિશિષ્ટતા શું છે ?
- (6) શા માટે થાયલોકોઈડમાં પ્રોટોનનું પ્રમાણ વધે છે ?
- (7) C<sub>4</sub> પથમાં મધ્યપર્ણકોષની કઈ નીપજ પુલકંચુકના કોષમાં સ્થળાંતરિત થાય છે ?
- (8) પાયરુવિક એસિડનું એસિટાઈલ Co Aમાં રૂપાંતર ત્યાં સુધીની ક્રિયા દર્શાવતું સમીકરણ લખો.
- (9) એક મોનોગ્લિસરાઈડનો અણુ એન્ડ્રિબોલીક પથમાં પ્રવેશે તો કેટલા કેબ્સચક થાય ? અને કેટલા ATP બને ?
- (10) ટ્રાયપામીટીનનો શ્વસનાંક સમીકરણ સાથે જણાવો.

### વિભાગ : B

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબો ટૂંકમાં આપો. (દરેક પ્રશ્નના 2 ગુણ છે.)

[12]

- (11) ગ્લાયકોલીસીસમાં હેક્સોઝ બાય ફોસ્ફેટમાંથી PGA બનવા સુધીની ક્રિયાનો માત્ર ચાર્ટ આપો અને તેની નીપજ ETSમાં જાય તો કેટલા ATP મળે ?
- (12) આથવણ અને જીરકશ્વસનની તુલના કરો.
- (13) ફોટોલીસીસની ક્રિયા વર્ણવો.
- (14) આવશ્યક ખનીજતત્ત્વોના માપદંડો જણાવો.
- (15) સહજીવી જૈવિક નાઈટ્રોજન સ્થાપન વર્ણવો.
- (16) બાષ્પોત્સર્જનના હેતુઓ જણાવો.

અથવા

જલવાહકમાં પાણીનું ઉર્ધ્વવહન કયા ભૌતિક લક્ષણો પર આધારિત છે ?

### વિભાગ : C

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો. (દરેક પ્રશ્નના 3 ગુણ છે.)

[18]

- (17) અંતઃચૂષણ સમજાવો.
- (18) અન્નવાહકમાં સ્રોતથી સિંક તરફ વહન સમજાવો.
- (19) લઘુપોષકતત્ત્વોની વિષારિતા સમજાવો.

અથવા

સમજાવો : ટ્રાન્સએમિનેશન

- (20) અચક્રિય ફોટોફોસ્ફોરાયલેશન સમજાવો.
- (21) પ્રકાશસંશ્લેષણ પર પ્રકાશની અસર સમજાવો.
- (22) ETSનો માત્ર ચાર્ટ દોરો.

### વિભાગ : D

નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો. (દરેક પ્રશ્નના 5 ગુણ છે.)

[10]

- (23) TCA - ચક્ર વર્ણવો.
- (24) વર્ણવો : C<sub>3</sub> પથ                      અથવા                      C<sub>4</sub> પથ

□□□