

(161-60)

No. of Pages-2

SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.Sc.1st SEMESTER EXAMINATION
WEDNESDAY, 24th OCTOBER, 2018
Time - 2 : 00 pm to 5: 00 pm
Subject / Course Code : BIOLOGY (US01CBIO21)
(CELL BIOLOGY AND BIODIVERSITY)

Maximum Marks : 70

Draw neat and labeled diagrams wherever necessary.

- Q. 1 બહુવૈકલ્પિક પ્રશ્નો (10)
1. કઈ અવસ્થા દરમ્યાન રંગસૂત્રો વિષુવવૃત્તીય તલ પર ગોઠવાયેલા હોય છે ?
(a) ભાજનાવસ્થા (b) પૂર્વાવસ્થા (c) ભાજનોતરવસ્થા (d) અંત્યાવસ્થા
2. F₁ particles(કણ) શેમાં જોવા મળે છે
(a) કણાભસુત્ર (b) હરિતકણ (c) કોષકેન્દ્ર (d) ડીકટીઓસોમ
3. કઈ અંગીકા આત્મઘાતક કોથળી તરીકે ઓળખાય છે ?
(a) હરિતકણ (b) રીબોસોમ (c) કણાભસુત્ર (d) લાયસોજોમ
4. એરાચીડોનિક એસીડ(arachidonic acid)માં કેટલા ડબલ બોન્ડ હાજર હોય છે?
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
5. _____ સામાન્ય રીતે દૂધ ની શર્કરા તરીકે ઓળખાય છે
(a) લેક્ટોઝ (b) ગ્લુકોસ (c) સુક્રોસ (d) ફ્રુક્ટોસ
6. કઈ ફૂગ મુખ્યત્વે બ્રેડ પર જોવા મળે છે
(a) એગેરીકસ (b) રાયજોપસ (c) યીસ્ટ (d) પેનિસિલિયમ
7. બેક્ટેરિયા ની કોષદીવાલ શેની બનેલી છે
(a) પેપ્ટાઇડોગ્લાયકન (b) કાયટીન (c) લીઝીન (d) પેક્ટોસ
8. પ્રાવાર મૂળ(coralloid roots) _____ માં જોવા મળે છે
(a) કપાસ (b) સાયકસ (c) પાઇનસ (d) સૂર્યમુખી
9. મેલેરિયા _____ થી થાય છે
(a) કાયલેરીયલ વોર્મ (b) માદા એડીસ મચ્છર (c) પ્લાસ્મોડિયમ (d) નર ક્યુલેક્સ મચ્છર
10. _____ કીટકો માં સામાજિક જીવન નું ઉદાહરણ છે
(a) મચ્છર (b) વંદો (c) મધમાખી (d) આમાથી એક પણ નહીં

(1)

(P.T.O)

Q. 2 નીચેના પ્રશ્નો ના ટૂંક જવાબ આપો (કોઈ પણ દશ)

(20)

1. રીબોજોમ્સ ના પ્રકાર વિશે લખો
2. મધ્ય પટલ (middle lamella) એટલે શું ?
3. કણાભસૂત્ર ની નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો
4. પેપ્ટાઇડ બોન્ડ સમજાવો
5. Essential fatty acids એટલે શું ?
6. ન્યુકલીક એસિડ માં જોવા મળતી શર્કરા વિશે લખો
7. હંસરાજ ની બીજાણુધાની ની નામનિર્દેશન વાળી આકૃતિ દોરો
8. વોલ્વોક્સ Coenobium શું છે ?
9. બેક્ટેરિયા ના સંયુગ્મન (Conjugation) ની વ્યાખ્યા આપો
10. બહુભાજન (multiple fission) એટલે શું ?
11. રૂપાંતરણ એટલે શું ?
12. Amoebiasis (amoebic dysentery) અમીબીક મરડો અટકાવવા માટે ના ઉપાયો લખો

Q. 3 વર્ણવો (a) હરિતકણ ની રચના અને કાર્યો

(05)

(b) અંતઃકોષરસજાળના પ્રકાર અને કાર્યો

(05)

OR

Q.3 ટૂંક નોંધ લખો (a) લાયસોજોમ્સ ના પ્રકાર

(06)

(b) રંગસૂત્રના પ્રકાર સેન્ટ્રોમીયર ના સ્થાન ના આધારે

(04)

Q. 4 (a) DNA ની રચના સમજાવો

(05)

(b) મોનોસેકેરાઇડ પર ટૂંક નોંધ લખો

(05)

OR

Q. 4 (a) લીપીડ નું વર્ગીકરણ સમજાવો

(05)

(b) પ્રોટીન ની રચના માટે જવાબદાર નોન કોવેલન્ટ બોન્ડ (non covalent bond) વર્ણવો

(05)

Q. 5 સાયકસ ની પરિધિ ની આંતરિક રચના નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિ સહિત વર્ણવો

(10)

OR

Q. 5 (a) બેક્ટેરિઓફેજ પર ટૂંક નોંધ લખો

(05)

(b) બેક્ટેરિયાનું આકાર અને કક્ષા ના આધારે વર્ગીકરણ સમજાવો

(05)

Q. 6 (a) શૂળત્વચી માં જલવાહક તંત્ર વર્ણવો

(06)

(b) પ્રજીવ સમુદાય ના સામાન્ય લક્ષણો લખો

(04)

OR

Q. 6 (a) લાભદાયી મૃદ્ધકાય પ્રાણીઓ વિશે લખો

(06)

(b) કીટકો માં રૂપાંતરણ વર્ણવો

(04)

— X —
(2)