

NEET
કોષરચના અને કાર્યો
3

વિભાગ A

- નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (પ્રત્યેકના 4 ગુણ) [120]
1. ફલ્યૂઈડ મોઝેઈક મોડલ અનુસાર કોષરસપટલ ધરાવે છે.
(A) ફોસ્ફોલિપિડ અને ઓલિગોસેકેરાઈડ્સ
(B) ફોસ્ફોલિપિડ અને હેમીસેલ્યુલોઝ
(C) ફોસ્ફોલિપિડ અને અંતર્ગત પ્રોટીન
(D) ફોસ્ફોલિપિડ, બહિર્ગત પ્રોટીન અને અંતર્ગત પ્રોટીન
 2. હેમરલિંગના ન્યુક્લિઓ સાયટોપ્લાસ્મિક (કોષકેન્દ્રીયરસ)ના પ્રયોગમાં એસિટે બ્યુલારિયા ઉપયોગી છે, જે
(A) એકકોષીય ફૂગ
(B) બહુકોષીય ફૂગ
(C) એકકોષીય, એકકોષકેન્દ્રીય લીલી લીલ
(D) એકકોષીય, બહુકોષકેન્દ્રીય લીલી લીલ
 3. કોષીય અંગિકાઓને સ્વતંત્ર રીતે આના દ્વારા ઓળખી શકાય છે.
(A) ક્રોમેટોગ્રાફીથી
(B) X-કિરણોના વિવર્તનથી
(C) વિભેદનીય સેન્ટ્રિફ્યુગેશન
(D) ઓટો - રેડિયોગ્રાફી
 4. કોષરસપટલ કોની બનેલું છે ?
(A) પ્રોટીન અને કાર્બોહિદ્રો
(B) પ્રોટીન અને લિપિડ
(C) પ્રોટીન, લિપિડ અને કાર્બોહિદ્રો
(D) પ્રોટીન, લિપિડ અને કેટલાક ન્યુક્લિઈક એસિડ્સ
 5. પોલિરિબોઝોમ કોની ગોઠવણીથી બને છે ?
(A) રિબોઝોમ્સ અને r-RNA
(B) માત્ર r-RNA
(C) પેરોક્સિઝોમ્સ
(D) m-RNA દ્વારા કેટલાક રિબોઝોમ્સ ભેગા થતા
 6. ન્યુક્લિઓપ્રોટીન શેમાં સંશ્લેષિત થાય છે ?
(A) ન્યુક્લિઓપ્રોટીન
(B) કોષકેન્દ્ર આવરણ
(C) કોષકેન્દ્રિકા
(D) કોષરસ
 7. દ્વિધ્રુવીયતા શું દર્શાવે છે ?
(A) બે રંગસૂત્રિકા અને એક સેન્ટ્રોમીયર
(B) બે રંગસૂત્રિકા અને બે સેન્ટ્રોમીયર
(C) ચાર રંગસૂત્રિકા અને બે સેન્ટ્રોમીયર
(D) ચાર રંગસૂત્રિકા અને ચાર સેન્ટ્રોમીયર
 8. સંયુક્ત સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાં વિશાલન કોની સાથે સુસંગત નથી ?
(A) સંખ્યાકીય છિદ્ર
(B) વસ્તુકાયની કેન્દ્રલંબાઈ
(C) નેત્રકાયની કેન્દ્રલંબાઈ
(D) નળીની લંબાઈ
 9. કોષરસપટલનું અત્યાધુનિક મોડલ કયું છે ?
(A) પટલીય મોડલ
(B) એકમ પટલ મોડલ
(C) ફલ્યૂઈડ મોઝેઈક મોડલ
(D) આણ્વિય લિપિડ મોડલ
 10. હેમરલિંગના પ્રયોગોમાં એસિટેબ્યુલારિયાનો કયો ભાગ ફેરબદલ પામે છે ?
(A) કોષરસ
(B) કોષકેન્દ્ર
(C) મૂલાંગો અને દંડ
(D) જન્યુઓ
 11. ઈલેક્ટ્રોન માઈક્રોસ્કોપ વધુ રીઝોલ્યુશન પાવર ધરાવે છે. આ કોના કારણે છે ?
(A) ઈલેક્ટ્રોન મેગ્નેટિક લેન્સ દ્વારા
(B) ઈલેક્ટ્રોન બીમ્બની ખૂબ ઓછી તરંગલંબાઈને કારણે
(C) ઓછી તરંગલંબાઈ ધરાવતા પ્રકાશસ્ત્રોતના ઉપયોગના કારણે
(D) વધુ સંખ્યાકીય છિદ્ર ધરાવતા કાયના લેન્સના ઉપયોગના કારણે
 12. રીઝોલ્યુશન પાવર શેની ક્ષમતા છે ?
(A) નજીકના બે બિંદુઓને અલગ કરવા માટે
(B) નજીકની બે વસ્તુઓને અલગ કરવા માટે
(C) અંગિકાઓના અલગીકરણ માટે
(D) પ્રતિકૃતિના વિલન માટે

13. ફલ્યૂઈડ મોઝેઈક મોડલ જે કોષરસપટલ માટેનું છે તે કોણે મૂક્યું છે ?
 (A) ડેનીયલ અને ડેવસન (B) સીંગર અને નિકોલસન (C) ગાર્નર અને એલાર્ડ (D) વોટ્સન અને ક્રીક
14. રિબોઝોમ્સનું સંશોધન કોણે કર્યું ?
 (A) ગોલ્લી (B) પોર્ટર (C) ડી-રોબેટીસ (D) પેલેડ
15. કોષદીવાલમાં જોવા મળે.
 (A) સંપૂર્ણ પ્રવેશશીલતા (B) અર્ધ પ્રવેશશીલતા (C) વિભેદનીય પ્રવેશશીલતા (D) અપ્રવેશશીલતા
16. નવી કોષદીવાલ કણોનું શું થવાથી થાય છે ?
 (A) જમા થવું (B) દૂર થવું (C) એક પછી એક દૂર થવું (D) ભેગાં થવું
17. એક $A^{\circ} = \dots\dots\dots$
 (A) $0.01 \mu\text{m}$ (B) $0.001 \mu\text{m}$ (C) $0.0001 \mu\text{m}$ (D) $0.00001 \mu\text{m}$
18. રિબોઝોમ્સ કોનું કેન્દ્ર ગણાય ?
 (A) થસન (B) પ્રકાશસંશ્લેષણ (C) પ્રોટીનસંશ્લેષણ (D) ચરબીનું સંશ્લેષણ
19. ઓક્સિઝોમના $F_0 - F_1$ કણો શેના પર હોય છે ?
 (A) થાઈલેકોઈડ્સ (B) કણાભસૂત્રની સપાટી પર
 (C) કણાભસૂત્રની અંદરની સપાટી પર (D) હરિતકણની સપાટી પર
20. બધા જ રંજકકણો સમાન રચના ધરાવે છે, કારણ કે તેઓ
 (A) સ્ટાર્ચ, લિપિડ અને પ્રોટીનનો સંગ્રહ કરે (B) એક પ્રકારમાંથી બીજા પ્રકારમાં રૂપાંતરિત કરે.
 (C) એક જ પ્રકારનું કાર્ય કરે. (D) એક સાથે હાજર હોય છે.
21. તેનું બહારનું પટલ ગેરહાજર હોય છે.
 (A) કોષકેન્દ્રિકા (B) લાયસોઝોમ (C) કણાભસૂત્ર (D) રંગકણ (હરિતકણ)
22. કઈ એક પટલીય જાળ છે ?
 (A) ગોલ્લીકાય (B) અંતઃકોષરસ પટલ (C) સૂક્ષ્મતંતુઓ (D) સૂક્ષ્મ નલિકાઓ
23. હેમરલિંગના પ્રયોગોમાં એસિટેબ્યુલારિયા દ્વારા શું સિદ્ધ કર્યું ?
 (A) વિભેદનનું નિયંત્રણ કોષરસ દ્વારા થાય છે. (B) કોષકેન્દ્ર આનુવંશિકતા ધરાવે છે.
 (C) રંગસૂત્રો આનુવંશિકતા ધરાવે છે. (D) કોષકેન્દ્રીય અને કોષરસીય ગુણોત્તર ધરાવે છે.
24. ગ્લાયકોજન આનો પોલીમર છે.
 (A) ગેલેક્ટોઝ (B) ગ્લુકોઝ (C) ફ્રુક્ટોઝ (D) સુક્રોઝ
25. ચોક્કસ પ્રોટીનનું બંધનનું નિયમન DNAની શ્રેણી દ્વારા થાય તેનો અભ્યાસ કરવા માટે શું જરૂર છે ?
 (A) અલ્ટ્રાસેન્ટ્રિફ્યુગેશન (B) ઇલેક્ટ્રોન માઈક્રોસ્કોપ (C) લાઈટ માઈક્રોસ્કોપ (D) X - કિરણક્રિસ્ટલોગ્રાફી
26. સ્લાઈડ અને સ્વોનનું નામ કોની સાથે સંકળાયેલ છે ?
 (A) જીવરસ એ જીવનનો ભૌતિક આધારસ્તંભ છે. (B) કોષવાદ
 (C) કોષની રેખીય આકૃતિનો વાદ (D) કોષકેન્દ્ર દ્વારા કોષના કાર્યોનું નિયમન
27. કોષવાદને અનુલક્ષીને તમારા જ્ઞાનને અનુસાર કોષસંરચના માટે કયું વિધાન સત્ય છે ?
 (A) હરિતકણો અને કણાભસૂત્ર જેવી ઉપકોષીય સંરચનાના સંશોધનને કારણે તે અનુકૂલિત બને છે.
 (B) બધા જ જીવંત સજીવોના કોષો સુપ્રજનનની ક્ષમતા ધરાવે છે એટલે નવો કોષવાદ છે.
 (C) કોષવાદ સાચો નથી, કારણ કે બધા જ સજીવો કોષીય રચના બનાવી શકતા નથી. (દા.ત. વાયરસ)
 (D) કોષવાદ એટલે કે બધા જ સજીવોના કોષોની ક્ષમતા સુપ્રજનન છે અથવા નથી.
28. લાળગ્રંથિમાંના રંગસૂત્રો/પોલીટેન રંગસૂત્રો તેની જોડ
 (A) ગેરહાજર (B) કોઈકવાર

(C) અસમજત રંગસૂત્રો વચ્ચે નિર્માણ પામે છે.

(D) સમજત રંગસૂત્રો વચ્ચે નિર્માણ પામે છે.

29. કોષરસપટલ જે કોષનું જોડાયેલ પટલ છે, તે કયા જૈવ રસાયણને કારણે બને છે ?

(A) પ્રોટીન

(B) લિપિડ

(C) પ્રોટીન અને લિપિડ

(D) ગ્લાયકોપ્રોટીન અને ગ્લાયકોલિપિડ

30. ગોલ્ગીકાય શેમાં ગેરહાજર છે ?

(A) ઉચ્ચકક્ષાની વનસ્પતિઓમાં

(B) યીસ્ટમાં

(C) બેક્ટેરિયા અને નીલહરિત લીલમાં

(D) એકપણ નહિ

