

SUBIECTUL I

A: Completați spațiile punctate cu noțiunile corespunzătoare

Învelișurile celulare la bacterii sunt _____ și _____

Organitele cu rol în producerea secrețiilor celulare se numesc _____, iar totalitatea lor formează.....

Cloroplastele conțin substanță fundamentală numită în care sunt discuri suprapuse care formează

B 6 puncte

Dati două exemple de organite citoplasmatic specifice celulei animale; scrieti, în dreptul fiecăruia rolul.

C 20 puncte

Alegeți litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Celula procariota este întâlnită la : a. ciuperci b. plante c. animale d. bacterii

2. Grana face parte din structura ; a. mitocondriei b. ribozomului c. cloroplastului d. lizozomului

3. Ribozomii:

a. au membrane dubla b. au rol în sinteza proteinelor c. au rol în digestie d. sinteza lipidelor

4. Structura celulei animale este :

a. perete celular, membrana, citoplasma, nucleu

b. membrana, citoplasma, nucleu

c. perete celular, membrana, citoplasma, nucleoid

d. membrana, citoplasma, nucleoid

5. Organit autodivizibil este: a. ribozomul b. lizozomul c. mitocondria d. Reticul endoplasmatic

D. Precizați dacă afirmațiile următoare sunt adevărate sau false. Dacă apreciați că afirmația este falsă, modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată. (10pc.)

1. Reticulul endoplasmatic rugos are atașati lizozomi pe suprafața lui.

2. Nucleoidul bacteriilor conține informația genetică.

3. Cromozomii se formează prin despiralizarea fibrelor de cromatină din nucleoplasmă.

SUBIECTUL II (50 de puncte) –

1. (30 puncte)

a. Explicați relația structură - funcție a mitocondriilor

b. Găsiți o deosebire și două asemănări între mitocondrie și cloroplast

c. Construiți patru enunțuri afirmative (câte 2 pentru fiecare noțiune), utilizând limbajul științific adecvat. Folosiți, în acest scop, informații referitoare la următoarele conținuturi:

- cloroplast;

- membrana celulară - transportul transmembranar

2. (10 puncte)

Asociați noțiunile din cele două coloane

A	B
1. Lizozom	a.vacuolă
2. Mitocondrie	b. enzime hidrolitice
3. Tonoplast	c.enzime oxidoreducătoare
4. Difuziune	d. grana
5. Cloroplast	e. transport activ