



Model de grile pentru concursul "Biologia de drag"

Ediția I – martie 2021

CLASA a IX-a

1. Membrana celulară:

- A. este un înveliș rigid care la fungi conține chitină
- B. manifestă permeabilitate selectivă
- C. delimitează peretele celular la exterior
- D. este constituită dintr-un rând de molecule fosfolipidice

2. Reticulul endoplasmatic:

- A. conține enzime hidrolitice
- B. este format dintr-un "teanc" de cisterne turtite
- C. este rugos când are atașați lizozomi
- D. este caracteristic tuturor celulelor nucleate

3. Nucleul:

- A. este caracteristic celulelor procariote și eucariote
- B. la eucariote este învelit într-o dublă membrană prevăzută cu pori
- C. conține cromatină alcătuită din proteine
- D. celulelor somatice conțin câte un cromozom

4. În metafază:

- A. cromozomii materni sunt orientați, de regulă, spre același pol al celulei
- B. tetradele sunt dispuse în două plăci în zona ecuatorială a celulei
- C. cromozomii neomologi se leagă între ei în anumite zone cromatidice
- D. cromozomii sunt fixați pe fusul de diviziune la nivelul centromerilor

5. Celulele fiice rezultate în urma:

- A. amitozei sunt inegale, întâlnită doar la procariote
- B. mitozei au numărul de cromozomi diferiți de celula-mamă
- C. mitozei au numărul de cromozomi egal cu cel al celula-mamă
- D. etapei ecvaționale meiotice se numesc spori, la animale

6. Cromozomii:

- A. bicromatici conțin și o moleculă de ADN
- B. se formează din cromoneme în timpul diviziunii celulare
- C. celulele reproducătoare au un număr dublu de cromozomi
- D. celulele reproducătoare au o cantitate dublă de ADN

**7. Sindromul Down:**

- A. este datorat prezenței unui cromozom suplimentar în perechea 21
- B. apare la bărbați și este datorat mai multor cromozomi suplimentari
- C. este datorat deleției parțiale a brațului scurt a unui cromozom din perechea a 5-a
- D. a fost evidențiat doar la embrioni eliminați prin avorturi spontane

8. Albinismul este:

- A. boală autozomală recisivă
- B. boală heterozomală dominantă
- C. boală heterozomală recisivă
- d. boală autozomală dominantă

9. Fenomenul de linkage:

- A. se manifestă numai când genele sunt plasate pe cromozomi diferiți
- B. se manifestă numai când genele sunt plasate pe același cromozom
- C. se referă la doi cromozomi înlănțuiți
- D. nu se manifestă la *Drosophila melanogaster*

10. În timpul mitozei

- A. se desfășoară următoarele faze: profaza, metafaza, anafaza, haplofaza și telofaza
- B. cromozomii bicromatici se deplasează spre centrul celulei în profază
- C. celulele care iau naștere au numărul de cromozomi egal cu cel al celulei-mamă
- D. cromozomii clivează la nivelul centromerilor

Răspunsuri corecte:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	D	B	D	C	B	A	A	B	C