

Examenul de bacalaureat 2008
Probă scrisă la biologie vegetală și animală
Proba E/F

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 3 ore.

Varianta 024
(30 puncte)

SUBIECTUL I

A **4 puncte**
Scrieți, pe foaia de examen, noțiunile cu care trebuie să completați spațiile libere din afirmația următoare, astfel încât aceasta să fie corectă.

Cele două componente ale sângelui la mamifere sunt: și

B **6 puncte**
Coloana B cuprinde caracteristici ale fazelor diviziunii celulare meiotice, iar coloana A faze ale acestei diviziuni. Scrieți pe foaia de examen asocierea dintre fiecare cifră a coloanei A și litera corespunzătoare din coloana B.

A	B
1. anafaza I	a) are loc crossing-over-ul
2. metafaza I	b) migrează cromozomii spre polii celulei
3. profaza I	c) se formează placa ecuatorială
	d) se formează cromozomii monocromatidici

C **10 puncte**
Scrieți, pe foaia de examen, litera corespunzătoare răspunsului corect. Este corectă o singură variantă de răspuns.

1. Artera aortă:
 - a) prezintă valve atrio-ventriculare
 - b) are originea în ventriculul stâng
 - c) se deschide în atriumul drept
 - d) transportă sânge cu dioxid de carbon
 2. Hirudineele:
 - a) respiră prin plămâni
 - b) prezintă exoschelet chitinos
 - c) secretă substanță anticoagulantă
 - d) sunt organisme endoparazite
 3. Acizii nucleici:
 - a) au rol în ereditate
 - b) conțin lizozomi
 - c) sunt localizați în peretele celular
 - d) transportă gaze respiratorii
 4. La reptile:
 - a) dezvoltarea embrionară se face prin metamorfoză
 - b) fecundația se desfășoară în mediul extern
 - c) ouăle sunt protejate de o coajă calcaroasă
 - d) placenta asigură hrănirea embrionului
-

5. Bacteriile aparțin regnului:

- a) Animalia
- b) Monera
- c) Plantae
- d) Protista

D

10 puncte

Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este adevărată, scrieți pe foaia de examen, în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera A. Dacă apreciați că afirmația este falsă, scrieți pe foaia de examen, în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera F și modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată.

1. La vertebrate, funcția nefronului este de a forma urina.
 2. Producții finali ai respirației aerobe a plantelor sunt dioxidul de carbon și apa.
 3. La un mamifer, sângele pompat prin contracția ventriculului stâng al inimii, ajunge direct în vena pulmonară.
 4. Amfibienii au dezvoltare prin metamorfoză.
 5. Fecundația la angiosperme este simplă.
 6. Mitocondria și cloroplastul conțin acizi nucleici.
-