

CHESTIONAR DE CONCURS

Numărul legitimației de bancă _____

Numele _____

Prenumele tatălui _____

Prenumele _____

DISCIPLINA: **Biologie I** B.I

VARIANTA **E**

1. Oasele antebrăului sunt: **(9 pct.)**

a) carpenele; b) tarsienele; c) radius și ulna; d) tibia și fibula; e) scapulele; f) claviculele.

2. Lizozomii au rol în: **(9 pct.)**

a) digestia intracelulară; b) sinteza proteinelor; c) ereditate; d) fotosinteză; e) sinteză de ATP; f) secreție.

3. Respiră prin branhi: **(9 pct.)**

a) foca; b) crapul; c) rața; d) elanul; e) crocodilul; f) delfinul.

4. In sindromul Down apare un cromozom în plus în perechea: **(9 pct.)**

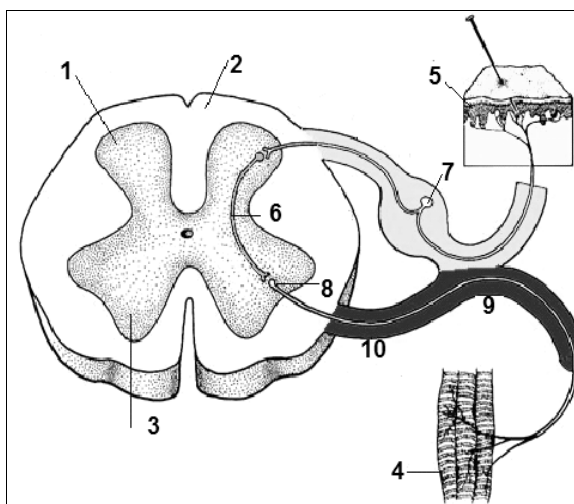
a) 17; b) 13; c) 21; d) 15; e) 19; f) 18.

5. Imaginea alăturată corespunde înțepării unui deget al mâinii. Folosind notațiile din imagine, stabiliți:

I) Ce reprezintă imaginea;

II) Caracteristici ale componentelor numerotate;

III) Exemple de consecințe posibile ale unor traumatisme.



Selectați varianta de răspuns care are enunțuri corecte, la toate cerințele I), II), III). **(9 pct.)**

	I)	II)	III)
a)	arcul unui reflex de extensie	structura 2 – conține axoni mielinizați	distrugerea componentei 2 blochează reflexul
b)	arcul reflex polisinpactic	structura 3 - conține neuronii motori	distrugerea componentei 2 împiedică conducerea impulsurilor nervoase între măduva spinării și encefal
c)	alcătuirea nervului spinal	structura 10 – este trunchiul nervului spinal	distrugerea componentei 7 blochează conducerea excitației către centrul nervos
d)	arcul reflex polisinpactic	structura 5 – detectează un stimul tegumentar	după secționarea componentei 7 apare durerea
e)	arcul reflex monosinpactic	structura 1 – conține neuronii senzitivi	secționarea componentei 6 blochează reflexul
f)	arcul unui reflex de flexie	structura 4 – este mușchiul cardiac	distrugerea componentei 8 determină lipsa contracției

6. Fermentația alcoolică: (9 pct.)

- a) are ca produși finali apa și dioxidul de carbon; b) realizează o oxidare parțială a glucozei;
c) consumă o cantitate mică de ATP; d) are aplicații la acrirea laptelui;
e) este un proces de respirație aerobă la drojzii; f) constă în transformarea alcoolului etilic în acid acetic.

7. Selectați afirmația corectă despre sistemul respirator: (9 pct.)

- a) volumul maxim de aer care poate fi prezent în plămâni reprezintă capacitatea vitală;
b) ordinea corectă a căilor respiratorii extrapulmonare este: laringe-faringe-trahee-bronhii;
c) bronhiiolele prezintă inele cartilajinoase complete;
d) esofagul este o cale comună pentru sistemele digestiv și respirator;
e) O₂ și CO₂ traversează peretele alveolo-capilar în sensuri opuse;
f) în plămâni rămâne permanent un volum de aer numit volum curent.

8. Venele cave se deschid în: (9 pct.)

- a) plămânul stâng; b) ventriculul drept; c) atriul stâng; d) plămânul drept; e) ventriculul stâng; f) atriul drept.

9. Selectați asocierea corectă dintre organul plantei și țesuturile din structura sa: (9 pct.)

- a) mugurele – meristeme secundare; b) tulpina de cactus – parenchim aerifer;
c) frunza de stejar – parenchim acvifer; d) rădăcina – fascicule conducătoare mixte;
e) tuberculul de cartof – țesut de depozitare a amidonului; f) frunza de brad - trahei.

10. Se deplasează prin târâre: (9 pct.)

- a) urangutanul; b) broasca de lac; c) cangurul; d) vipera; e) struțul; f) somnul.