

**CONCURS TRANSDISCIPLINAR  
"CUZA SMART"  
BIOLOGIE  
9 MAI 2022**



**Varianta 1**

**Pentru itemii B1-B18 marcați pe grila de răspuns semnul X asociat literei răspunsului corect.**

**B1.** Din enzimele produse de pancreasul exocrin:

- A. tripsina este o enzimă proteolitică;  
B. lipazele pancreatice generează aminoacizi;  
C. amilaza pancreatică atacă proteinele de origine animală;  
D. sărurile biliare emulsionează glucidele; **(0,5p)**

**B2.** Provin din cambiul vascular:

- A. suberul;                      B. rădăcina;                      C. lemnul secundar;                      D. toate vasele; **(0,5p)**

**B3.** Ulcerul gastric afectează:

- A. epitelul cubic unistratificat;                      B. epitelul cilindric simplu prevăzut cu cili;  
C. epitelul de tranziție;                      D. epitelul cilindric simplu; **(0,5p)**

**B4.** Nuphar lutea nu prezintă parenchim:

- A. de depozitare;                      B. asimilator;                      C. aerifer;                      D. acvifer; **(0,5p)**

**B5.** Mamiferele cu cel mai lung intestin sunt:

- A. carnivorele;                      B. erbivorele;                      C. insectivorele;                      D. omnivorele; **(0,5p)**

**B6.** Inima la pești este:

- A. bicamerală, formată dintr-un atriu și un ventricul;  
B. asemănătoare cu cea de la amfibieni;  
C. situată dorsal;  
D. tricamerală, formată din două atrii și un ventricul; **(0,5p)**

**B7.** Hematopoieza are loc la nivelul țesutului:

- A. conjunctiv lax ;                      B. conjunctiv elastic;                      C. conjunctiv reticulat;                      D. conjunctiv fibros; **(0,5p)**

**B8.** Indicați factorul extern care influențează respirația:

- A. cantitatea de substanțe organice;                      B. gradul de hidratare al protoplasmei;  
C. temperatura;                      D. vârsta; **(0,5p)**

**B9.** Pot respira prin piele:

- A. reptilele acvatice;                      B. păsările;                      C. amfibienii;                      D. mamiferele acvatice; **(0,5p)**

**B10.** Contractiile fibrelor musculare sunt posibile datorită:

- A. prezenței actinei și miozinei;                      B. faptului că au fibre conjunctive;  
C. posibilității de a se divide;                      D. legăturilor dintre celule; **(0,5p)**

