

UNIVERSIADA la Biologie 2025

Anexa 1










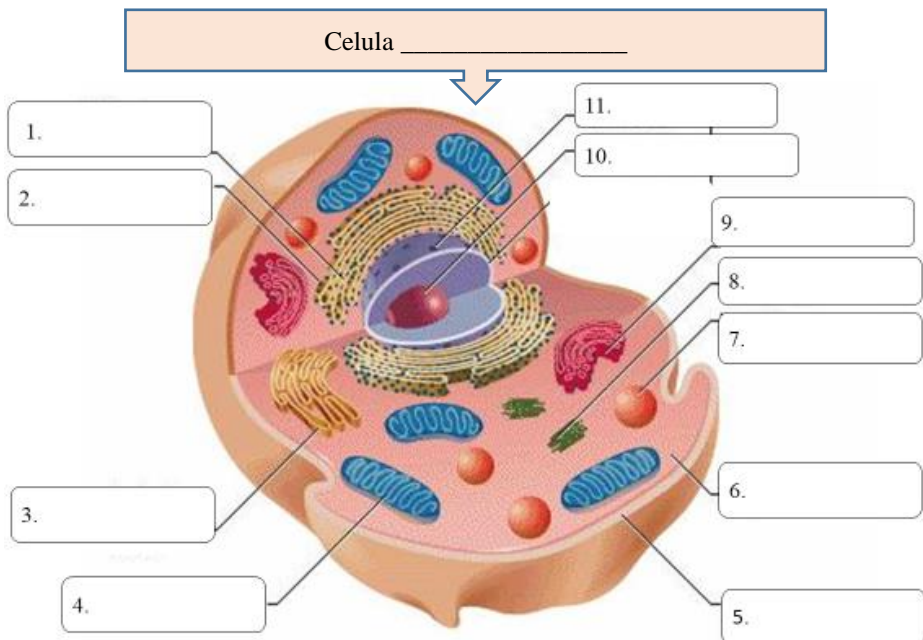
Test de evaluare

<b>Nume</b>		
<b>Prenume</b>		
<b>Clasa</b>		
<b>Punctaj total</b>		
<b>VARIANTA A</b>		
<b>Include itemi cu o singură variantă de răspuns</b>		
1.	<b>Secreția insulelor <math>\beta</math> pancreatice determină:</b> a) lipogeneză în mușchi; b) captarea aminoacizilor în țesutul adipos; c) creșterea gluconeogenezei în ficat; d) sinteza de glicerol în țesutul adipos.	2
2.	<b>Semnalele pentru naștere la femei provin din:</b> a) fătul complet dezvoltat; b) atât placentă, cât și fătul complet dezvoltat; c) doar placentă complet dezvoltată; d) oxitocină eliberată din hipofiza maternă.	2
3.	<b>Prin care duct bila se scurge în duoden:</b> a) hepatic comun; b) cistic; c) ducturile segmentare; d) coledoc; e) ducturile interlobulare.	2
4.	<b>Intestinul subțire are următoarele porțiuni:</b> a) duodenul; b) porțiunea ascendentă; c) porțiunea descendentă; d) intestinul mezenterial; e) porțiunea orizontală.	2
5.	<b>Ligamentele vocale se inseră pe cartilajele:</b> a) tiroid și cricoid; b) aritenoide și epiglotă; c) tiroid și aritenoide; d) tiroid și cuneiforme.	2
6.	<b>Despre contracțiile unice se poate afirma că:</b> a) intensitatea stimulului influențează amplitudinea lor; b) durata lor medie este de 0,01s; c) se tetanizează complet la stimuli cu frecvența de 10-20/sec; d) sunt independente de stimularea centrală.	2
7.	<b>S-a descoperit că o probă de ADN dublu catenar normal conține 27% de timină. Care va fi proporția așteptată de guanină în aceasta probă?</b> a) 23%; b) 32%; c) 36%; d) 73%.	2
8.	<b>Crossing-overul reprezintă:</b> a) schimb de fragmente între cromatidele-nefiice ale cromozomilor omologi; b) schimb de fragmente între cromatidele-fiice ale cromozomilor omologi; c) schimb între centromeri.	2
9.	<b>Moștenirea caracterelor, când descendența se aseamănă cu părinții de sex opus se numește:</b> a) backcross; b) test-cross; c) criss-cross.	2
10.	<b>Pentru a produce 1600 de semințe, numărul de diviziuni meiotice necesar va fi:</b> a) 2400; b) 2000; c) 1600; d) 1800.	2
11.	<b>Modelului mozaico-fluid al plasmalemei reflectă:</b> a) structură simetrică a membranelor biologice; b) structură asimetrică a membranelor biologice; c) structură unitară a membranelor biologice.	2
12.	<b>Proces din cadrul ciclului celular în timpul căruia citoplasma este divizată pentru a forma cele două celule identice:</b> a) cariochineza; b) citochineza; c) crossing-overul.	2
13.	<b>Principiul echilibrului (compensării organelor) reflectă:</b> a) un organ își atinge culmea dezvoltării sale pe baza altui organ; b) organele în organism au o poziție strict determinată; c) analogia organelor.	2
14.	<b>Conform teoriei sintetice moderne unitatea de bază a evoluției este:</b> a) populația; b) grupul; c) individul.	2

15.	<b>Plantele hidrofile:</b> a) nu necesită apă; b) trăiesc în apă; c) trăiesc în zone umede.	2
16.	<b>Care din următoarele categorii de organisme pot avea areale cosmopolite?</b> a) euriterme; b) stenoterme; c) poichiloterme; d) homeoterme.	2
17.	<b>Organismele cu valență ecologică largă sunt denumite:</b> a) stenobionte; b) euribionte; c) euriterme.	2
18.	<b>Populația reprezintă:</b> a) un nivel de organizare al materiei vii; b) indivizi din specii diferite; c) indivizi interfertili din aceeași specie.	2
19.	<b>Aranjați în ordine descrescătoare unitățile sistematice:</b> a) regn, încregătură, clasă, ordin, familie, gen, specie; b) regn, clasă, ordin, încregătură, familie, gen, specie; c) regn, încregătură, specie ordin, clasă, familie, gen; d) nici o variantă corectă.	2
20.	<b>Care este sursa de infectare a omului cu echinococ?</b> a) ouăle; b) forma adultă; c) chist hidatic.	2

**VARIANTA B**

**Include itemi cu asociere a coloanelor, completare a schemelor, situații-problemă, rezolvare problemă.**

1.	<p><b>Asociați noțiunile din cele două coloane:</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>A</b></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>B</b></td> </tr> <tr> <td>a. Transport uniport</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>1. Transportul a două sau mai multe substanțe în aceeași direcție;</td> </tr> <tr> <td>b. Transport sinport</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>2. Transportul unei substanțe într-o singură direcție;</td> </tr> <tr> <td>c. Transport antiport</td> <td style="text-align: center;"></td> <td>3. Două sau mai multe substanțe sunt transportate în direcții diferite.</td> </tr> </table>	<b>A</b>		<b>B</b>	a. Transport uniport		1. Transportul a două sau mai multe substanțe în aceeași direcție;	b. Transport sinport		2. Transportul unei substanțe într-o singură direcție;	c. Transport antiport		3. Două sau mai multe substanțe sunt transportate în direcții diferite.	6
<b>A</b>		<b>B</b>												
a. Transport uniport		1. Transportul a două sau mai multe substanțe în aceeași direcție;												
b. Transport sinport		2. Transportul unei substanțe într-o singură direcție;												
c. Transport antiport		3. Două sau mai multe substanțe sunt transportate în direcții diferite.												
2.	<p><b>Stabiliți tipul celulei și identificați principalele organite ale acesteia:</b></p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>Celula _____</p>  </div>	12												



