

**Barem de corectare și notare – BIOLOGIE - 2006**  
**Biologie vegetală și animală - clasele a IX- a și a X- a**

**Proba: f**  
**Varianta 3**

Nr. subiect Nr. item	Punctaj maxim acordat	Desfășurare
I.	16 p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2a; 3d; 4b; 5b; 6b; 7b; 8a.
II.	16 p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare asociere corectă:
1.	8 p.	1c; 2b; 3a; 4d.
2.	8 p.	1d; 2a; 3b; 4c.
III.	25 p.	
1. - a.	2p.	- sistem circulator închis;
b.	2p. 3p.	- caracteristici ale sistemului (aparaturii) circulator al grupei de vertebrate alese; - caracteristici ale circulației sângelui la grupa de vertebrate aleasă;
c.	4p.	- explicația corectă; (exemplu de răspuns posibil: alergarea presupune consum mare de energie; energia se obține în urma degradării substanțelor organice, în prezența O <sub>2</sub> ; creșterea frecvenței respiratorii, ca urmare a nevoii sporite de O <sub>2</sub> intensificarea activității sistemului (aparaturii) circulator care asigură transportul O <sub>2</sub> la celule și a CO <sub>2</sub> de la celule la organele respiratorii).
2.- a.	4x1p.= 4p. 2p.	- patru componente celulare comune celulelor vegetale și animale; - rolul uneia dintre cele patru componente celulare enumerate;
b.	2p. 2p.	- 2n = 88 cromozomi; - n = 44 cromozomi;
c.	4p.	- explicația corectă; (exemplu de răspuns posibil: gameții participă la procesul de fecundație; dacă gameții ar fi rezultatul diviziunii mitotice, atunci ar fi celule diploide / 2n; în urma procesului de fecundație, prin contopirea gameților diploizi, ar rezulta celule-ou / zigoți cu 4n cromozomi dublarea numărului de cromozomi caracteristic unei specii creșterea numărului de cromozomi, la fiecare nouă generație, a speciei respective).
IV.	7 p. 4x1p.=4p. 3p.	a) VG; Vg; vG; vg; b) patru combinații.
V.	26 p.	2p. - un alt tip / mod de nutriție întâlnit în lumea vie; 3p. - precizarea deosebirii dintre nutriția autotrofă și tipul de nutriție numit; 2p. - definiția fotosintezei; 3p. - ecuația (reacția) chimică a fotosintezei; structura cloroplastului: 1p. - membrană dublă (internă, externă); 1p. - substanță (semifluidă) fundamentală (stroma); 1p. - grana; 1p. - pigmenți clorofilieni; 3p. - relația cloroplast - fotosinteză; 3p. - importanța fotosintezei; 3p.+3p. - influența a doi factori de mediu (la alegere) asupra intensității fotosintezei.

**Notă**

Se acordă 10 puncte din oficiu.

În cazul itemilor de tipul **întrebare structurată și eseu structurat**, se acceptă oricare altă formulare care păstrează același sens cu ideile menționate în barem. Se acceptă oricare alt răspuns corect. Baremul cuprinde informația minimă necesară obținerii punctajului maxim.