

Barem de corectare și notare BIOLOGIE - 2005
Anatomie și fiziologie umană și genetică - clasele a XI - a și a XII - a

Sesiunea specială		Proba: e
Nr. subiect Nr. item	Punctaj maxim acordat	Desfășurare
I.	16 p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2a; 3b; 4c; 5c; 6d; 7b; 8b.
II.	16 p.	Se acordă câte 2p. pentru fiecare asociere corectă:
1.	8p.	1c; 2d; 3a; 4e.
2.	8p.	1d; 2c; 3b; 4a.
III. 1. - a.	27 p. 3x1p.=3p. 3x1p.=3p.	- enumerarea a trei tipuri de ARN; - precizarea rolului celor trei tipuri de ARN;
b.	2p. 2p.+2p.	- o asemănare dintre structura chimică a ADN - ului și structura chimică a ARN - ului; - două deosebiri dintre structura chimică a ADN - ului și structura chimică a ARN - ului;
c.	3p.	Explicația corectă cuprinde ideea formării unor molecule bicatenare de ADN care conțin câte o catenă veche (matriță) și o catenă nouă, sintetizată pe bază de complementaritate.
2. - a.	1p. 1p. 1p.	Glandele anexe ale tubului digestiv: - glandele salivare; - ficatul; - pancreasul;
b.	1p.+1p.+1p . 3x1p.= 3p.	- enumerarea a trei sucuri digestive care conțin enzime cu rol în digestia proteinelor; - câte un exemplu de enzime cu rol în digestia proteinelor pentru fiecare dintre cele trei sucuri digestive enumerate; (un exemplu de răspuns posibil: sucul gastric – pepsina; sucul pancreatic – tripsina; sucul intestinal – peptidaze sau erepsina);
c.	3p.	Explicația corectă cuprinde ideea rolului vilozităților intestinale în absorbția produșilor digestiei, proces realizat îndeosebi la nivelul intestinului subțire.
IV.	6p. 2p.+2p. 2p.	a) 50% bolnavi de hemofilie: 25% fete; 25% băieți; b) 25% băieți sănătoși.
V.	25 p. 1p.+2p. 1p.+2p. 1p.+1p.+1p . 1p.+1p. 1p.+1p. 1p.+1p. 1p.+1p. 1p.+1p. 2p.	- segmentul periferic – rol; - segmentul central – rol; Segmentul intermediar (de conducere) al analizatorului vizual (calea optică): - primul neuron – bipolar; al doilea neuron – multipolar; localizare; - nervi optici, chiasmă optică; - al treilea neuron – localizare; Segmentul intermediar al analizatorului auditiv (calea acustică): - primul neuron – localizare; - al doilea neuron – localizare; - al treilea neuron (eventual și al patrulea neuron) – localizare; Transmiterea sinaptică:

	2p.	- eliberarea mediatorului chimic în fanta (spațiul) sinaptică;
	2p.	- interacțiunea mediatorului chimic cu receptorii membranei postsinaptice (acțiunea mediatorului chimic asupra membranei postsinaptice);
		- depolarizare (schimb de ioni).

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.