

BAC-2014, BIOLOGIA - profil umanist, Testul 2
BAREM de CORECTARE

Nº	Puncte	Barem de evaluare	Răspunsul așteptat	Notă
1	6 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspunsul este incorect - 0 puncte ; Pentru fiecare răspuns complet – 3 puncte (din care 2 p. – pentru elucidarea și esenței și 1 p. pentru exemplul propus).	a) Aromorfoz a - proces morfofiziologic, care pe parcursul evoluției, ridică considerabil nivelul organizării grupurilor mari sistematice. <i>Exemplu:</i> fotosinteza la plante, ieșirea plantelor pe uscat, apariției florii, fructelor, semințelor la plantele cu flori..... b) Selecția naturală - proces, în rezultatul căruia , rămân în viață cele mai rezistente forme. Exemplu: în rezultatul supraviețuiesc cele mai rezistente exemplare. Dispariția mamușlor - nu au făcut față selecției naturale...	Pot fi prezentate și alte definiții corecte cu exemplul corespunzător. Pentru definirea incompletă fără exemplu - 1 punct.
2	9 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect – 0 puncte ; Pentru indicarea corectă în legendă(a) – cîte 1 punct ; Pentru fiecare răspuns corect (b) – cîte 1 punct	a) legenda completă la schema «Scheletul omului»: 1. craniu// os frontal 2. regiunea cervicală 3. humerus 4. ulna 5. falange 6. femur 7. tibia // fibula 8. coaste 9. oasele bazinului 10. clavicula 11. patela 12. falangele b) Tipurile de unire a oaselor: 1. craniului – sinartroze; 2. vertebrelor – amfiartroze; 3. minii- diartroze.	Pentru (a) pot fi scrise și alte denumiri de oase, important să corespundă cifrelor de pe desen.
3	7 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect – 0 puncte ; Pentru completarea fiecărui careu– 1 punct ; Pentru fiecare exemplu– 1 punct ;	Careul : producători <i>Exemplu:</i> plantele..... Exemple de consumatori: ierbivori, carnivori, omnivori.... Exemple de reducători: bacterii, ciuperci de mușcagăi...	Nu se admite altă variantă de evaluare. Pot fi prezentate și alte exemple corespunzătoare.
4	7 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect – 0 puncte ; Pentru fiecare răspuns corect- 1 punct ;	Caracterizarea Reptilelor: a) posedă 8 vertebre cervicale; b) poichiloterme ; c) respirație pulmonară ;	E necesară sublinierea răspunsului selectat. Răspunsul poate avea și altă

			<p>d) fecundație internă e) dezvoltarea fără metamorfoză. Răspuns: Reptilele depune ouăle pe uscat, deoarece oul este acoperit cu membrană dură, ce împiedică deshidratarea// uscarea.</p>	formulare corectă.												
5.	8 puncte	<p>Răspunsul lipsește – L; Răspuns incorect – 0 puncte; Pentru încercuirea variantei A – 2 puncte; Pentru încercuirea variantei F- 1 punct; Pentru afirmația respectivă, corectă - 1 punct.</p>	<p>a) F. Dintii canini permit mărunțirea alimentelor în cavitatea bucală. Corect : molarii b) A c) A d) F. Retina este formată din celule tactile. Corect : celule fotosensibile</p>	<p>Dacă la sublinierea F corectă, propoziția scrisă este falsă, se acordă numai 1 punct. Nu se admit alte variante de verificare, dar sunt posibile li alte substituirii corecte..</p>												
6.	2 puncte	<p>Răspunsul lipsește – L; Răspuns incorect -0 puncte; Pentru fiecare triadă corectă – 1 punct.</p>	<p>1. Procariotele – nucleoid - păstrarea informației ereditare; 2. Eucariote - aparatul Golgi - acumularea și transportarea substanțelor sintetizate,</p>	<p>Nu se admite gruparea altfel, decât cea prevăzută de algoritmul itemului. Nu se admit alte variante de verificare.</p>												
7.	6 puncte	<p>Răspunsul lipsește – L; Răspuns incorect - 0 puncte; Pentru fiecare asemănare – 1 punct; Pentru deosebirile corespunzătoare criteriului - cîte 1 punct;</p>	<p>Asemănări: 1. Animale vertebrate. 2. Au sistem nervos tubular // cefalizat; 3. Sistem circulator de tip închis; 4. Endoschelet 5. Ovipare</p> <p>Deosebiri:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>peștii</th> <th>Criterii</th> <th>păsări</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>poichiloterme</td> <td>1. Temperatura corpului</td> <td>homeoterme</td> </tr> <tr> <td>externă</td> <td>2. Tipul fecundației</td> <td>internă</td> </tr> </tbody> </table>	peștii	Criterii	păsări	poichiloterme	1. Temperatura corpului	homeoterme	externă	2. Tipul fecundației	internă	<p>Se admit și alte răspunsuri corecte la asemănări. Nu se admit necorespunderi între criteriu și caracterizări.</p>			
peștii	Criterii	păsări														
poichiloterme	1. Temperatura corpului	homeoterme														
externă	2. Tipul fecundației	internă														
8.	8 puncte	<p>Răspunsul lipsește – L; Răspuns incorect -0 puncte; Pentru fiecare răspuns corect - 1 punct.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>criterii</th> <th>ciuperci</th> <th>Plante cu flori</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perete celular</td> <td>Din chitină</td> <td>Din celuloză</td> </tr> <tr> <td>Tipul creșterii</td> <td>nelimitată</td> <td>nelimitată</td> </tr> <tr> <td>Substanțe de rezervă</td> <td>glicogen</td> <td>amidon</td> </tr> </tbody> </table>	criterii	ciuperci	Plante cu flori	Perete celular	Din chitină	Din celuloză	Tipul creșterii	nelimitată	nelimitată	Substanțe de rezervă	glicogen	amidon	<p>Se admit alte exemple corespunzătoare</p>
criterii	ciuperci	Plante cu flori														
Perete celular	Din chitină	Din celuloză														
Tipul creșterii	nelimitată	nelimitată														
Substanțe de rezervă	glicogen	amidon														

			Reprezentanți (cîte un exemplu)	Pălăria șarpelui....	salcîmul....												
9.	7 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect - 0 puncte ; Pentru fiecare cifră corectă în șir cîte – 1 punct .	A – 1, 3, 7; B – 2, 4, 5, 6;				Fiecare cifră este selectată o dată, dar dacă sunt repetate una sau mai multe cifre, din scorul acumulat se scade 1 punct .										
10	10 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Rezolvare greșită – 0 puncte ; Pentru indicarea datelor problemei – 1 punct . Pentru indicarea sarcinii - 1 p ; Pentru indicarea formelor parentale feminine – 1 p ; Pentru indicarea formelor parentale masculine – 1 p ; Pentru indicarea gameților masculini – 1 p ; Pentru indicarea gameților feminini – 1 p ; Pentru completarea grilajului- 1p Pentru analiza datelor din grilaj – 1 punct ; Pentru calcule – 1 punct ; Pentru răspuns – 1 punct .	<p>A- blană neagră a-blană cafenie B – blană lungă b - blană scurtă P♀ AaBb; P♂ aabb: ----- F₁ % aaB- ?</p>	<p>PP: ♀ AaBb x ♂ aabb; G : ♀ AB; Ab; aB; ab. G : ♂ ab.</p> <table border="1"> <tr> <td>♀ \ ♂</td> <td>AB</td> <td>Ab</td> <td>aB</td> <td>ab</td> </tr> <tr> <td>♂ \ ♀</td> <td>AaBb <i>Negră, lungă</i></td> <td>Aabb <i>Negră, scurtă</i></td> <td>aaBb <i>cafenie , lungă</i></td> <td>Aabb <i>Cafenie scurtă</i></td> </tr> </table>	♀ \ ♂	AB	Ab	aB	ab	♂ \ ♀	AaBb <i>Negră, lungă</i>	Aabb <i>Negră, scurtă</i>	aaBb <i>cafenie , lungă</i>	Aabb <i>Cafenie scurtă</i>			Este obligatoriu – rezolvarea problemei conform algoritmului. Se admite răspunsul corect și sub altă formulare.
♀ \ ♂	AB	Ab	aB	ab													
♂ \ ♀	AaBb <i>Negră, lungă</i>	Aabb <i>Negră, scurtă</i>	aaBb <i>cafenie , lungă</i>	Aabb <i>Cafenie scurtă</i>													
			<p>4----- 100% 1 (aaBb)-----X X=100:4= 25%</p> <p>Răspuns: Probabilitatea nașterii cățeilor cafenii cu blană lungă (aaBb) este de 25% (după fenotip și genotip)</p>														
11.	7 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect- 0 p. ; Pentru fiecare răspuns corect - 1p Pentru selecțiile în plus în șirul CM – minus 1 punct .	<p>1. CS – d. 2. CM – a, b,c; 3. CM – a,b,d.</p>				Se evaluează fiecare răspuns. Dacă la răspunsurile unui șir CM corect sunt și răspunsuri în plus, atunci, din punctajul acordat acestui șir, se scade 1 punct. La fel, se procedează și cu al doilea șir CM, dacă sunt înregistrate răspunsuri incorecte în plus.										
12.	8 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect - 0 puncte ; Pentru fiecare cuvînt corect selectat prin subliniere- 1 punct ;	<p>1. ... <u>heterozigot</u>. Corect: ... <u>homozigot</u> 2. ...cromozomi <u>sexuali</u>. Corect : ... <u>cromozomi autozomi</u> 3.set <u>diploid</u>.... Corect:<u>set haploid</u>...reproducere <u>asexuată</u>. Corect:.....<u>asexuată</u></p>														

		Pentru fiecare substituire corectă – 1 punct.		
13.	9 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect - 0 puncte ; Pentru fiecare cuvânt selectat corect – 1 punct ; Pentru fiecare explicație - câte 2 puncte (din care 1 p. pentru argumentarea selectării și 1 p. pentru argumentarea grupării noțiunilor).	A. Gametogeneza – proces de formare a gameților, celelalte noțiuni sunt etape de dividere a celulei. B. Formarea semintelor – este un tip de reproducere sexuată. Celelalte noțiuni se referă la reproducerea asexuată; C. Sindromul Turner – este o monosemiei. Celelalte noțiuni sunt trisomii.	Pot fi prezentate și alte explicații logice.
14.	6 puncte	Răspunsul lipsește – L ; Răspuns incorect - 0 puncte ; Pentru fiecare răspuns corect – cauza - 1 punct ; profilaxia – 1 punct	Scăderea acuității auzului: 1. Cauza – Maladii infecțioase (meningita, otita, gripa...) Ele aduc la procese inflamatorii, ce poate influența elasticitatea timpanului, sensibilitatea celulelor senzitive din melc... Profilaxia - în perioada epidemiilor a evita aglomerările, pentru a scădea riscul infectării. Adresarea la timp medicului... 2. Cauza – traumele craniene... Profilaxia – A evita traumele, care pot deteriora structura fină a analizatorului auditiv - timpanul, oscioarele urechii medii... 3. Cauza – Ascultarea muzicii puternice... Profilaxia – a controla nivelul sonor; - mai rar a folosi căștile sonore.. Sunetul cu vibrații puternice modelează elasticitatea timpanul, astfel scade sensibilitatea lui la sunete și ca rezultata acuitatea auzului...	Pot fi prezentate și alte cauze cu măsuri de profilaxie. Obligatoriu - profilaxia trebuie să corespundă cauzei și să explice acțiunea pozitivă asupra organismului
Total: 100 puncte				