

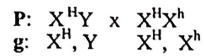
2005/10ª Classe /Guia de Correção de Biologia/ 1ª Época

Perg.	Resposta	Cotação																
		Parc.	Tot.															
1.	a) Sistema de Órgãos é um conjunto de órgãos que desempenham, no sistema, funções com a mesma finalidade.	1,0																
	b) Sistema circulatório, respiratório, digestivo, hormonal, ósseo-muscular, nervoso, excretor, reprodutor. Obs.: considerar apenas cinco destas respostas.	5 x 0,3																
	c) Poderá causar doença ou morte, porque cada um dos sistemas do corpo humano tem uma função específica para a saúde e sobrevivência do organismo como um todo.	0,3+0,7	<u>3,5</u>															
2.	a) A – Caule aéreo B – Caule aquático C – Caule subterrâneo	3 x 0,4																
	b) - O caule suporta as folhas, flores e frutos da planta. - Conduz a seiva da raiz às folhas e destas às restantes partes da planta. - Acumula substâncias de reserva. Obs.: considerar duas destas respostas.	2 x 0,5	<u>2,2</u>															
3.	a) P : VB x VB G : V, B x V, B	2 x 0,2 4 x 0,1																
	F1:																	
	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">♂</td> <td style="padding: 5px;">V</td> <td style="padding: 5px;">B</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">♀</td> <td style="padding: 5px;">V</td> <td style="padding: 5px;">B</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">VV</td> <td style="padding: 5px;">VB</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">VB</td> <td style="padding: 5px;">BB</td> </tr> </table>	♂	V	B	♀	V	B		VV	VB		VB	BB	8 x 0,1				
♂	V	B																
♀	V	B																
	VV	VB																
	VB	BB																
	Fenótipo: 25 % de bovinos de pelagem vermelha 25 % de bovinos de pelagem branca 50% de bovinos de pelagem ruã	3 x 0,1																
	b) P : VB x BB G : V, B x B, B	2 x 0,2 4 x 0,1																
	F1:																	
	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">♂</td> <td style="padding: 5px;">B</td> <td style="padding: 5px;">B</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">♀</td> <td style="padding: 5px;">V</td> <td style="padding: 5px;">B</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">VB</td> <td style="padding: 5px;">VB</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">B</td> <td style="padding: 5px;">BB</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">BB</td> <td style="padding: 5px;">BB</td> </tr> </table>	♂	B	B	♀	V	B		VB	VB		B	BB		BB	BB	8 x 0,1	
♂	B	B																
♀	V	B																
	VB	VB																
	B	BB																
	BB	BB																
	Fenótipo: 50% bovinos de pelagem ruã 50% bovinos de pelagem branco	2 x 0,1	<u>3,7</u>															

2005/Exame de Biologia/10ª Classe/ 1ª Época

4. a) Os genótipos dos pais são X^HY e X^HX^h . 2 x 0,4

b) A criança é do sexo masculino, porque a anomalia é condicionada por um gene recessivo e localizado no cromossoma X. Sendo os progenitores normais, o pai terá o genótipo X^HY e a mãe, será X^HX^h . Assim, só os homens poderão ser afectados pela anomalia. 0,2+0,6



2 x 0,1
 4 x 0,1

F1:

♀ \ ♂	X^H	Y
X^H	X^HX^H	X^HY
X^h	X^HX^h	X^hY

8 x 0,1 3.0

5. a) Chamam-se nucleótidos. 0,5
- b) Um açúcar, um grupo fosfato e uma base nitrogenada. 3x0,2 1.1
6. a) O processo designa-se mutação. 0,5
- b) Raios X, temperatura, agentes químicos, fumo de tabaco.
 Obs.: considerar dois destes factores ou outros desde que certos. 2 x 0,4 1.3
7. A opção correcta é D. AA, AB ou AO 0,6 0.6
8. a) A. Pertence a Jean Baptista de Lamarck.
 B. Pertence a Charles Darwin.
 Obs.: Considere também certa a resposta se o aluno escrever A. Lamarck e B. Darwin. 2 x 0,4
- b) Para Lamarck o ambiente é o causador directo das variações.
 Para Darwin o ambiente selecciona as variações mais favoráveis. 2 x 0,5 1.8
9. a) São a cobra e o lagarto. 2 x 0,4
- b) Vegetação → rato → cobra → águia ou Vegetação → gafanhoto → lagarto → águia 0,8 1.6
10. a) Parasitismo – é uma relação interespecífica em que uma espécie é beneficiada (o parasita) e outra é prejudicada (o hospedeiro). 0,6
- b) Simbiose – é uma relação interespecífica permanente e obrigatória para a sobrevivência das duas espécies em que ambas se beneficiam. 0,6 1.2