



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO NACIONAL DE EXAMES, CERTIFICAÇÃO E EQUIVALÊNCIAS  
2014 / 10ª CLASSE / GUIA DE CORRECÇÃO DO EXAME DE BIOLOGIA / 1ª ÉPOCA

Nr. da pergunta	Resposta	Cotação
1	<p>a) <b>A resposta do aluno deve estar de acordo com o pequeno texto abaixo. Outras ideias também são aceites, de modo que estejam subordinadas ao assunto.</b></p> <p>A biologia é extremamente importante para a humanidade uma vez que ela estuda a vida (Bio "Vida" - Logia "estudo") a biologia vem descobrindo novas bactérias, vírus, espécies de animais, o que pode gerar o desenvolvimento de novas vacinas, o descobrimento de cura para muitas doença e o aumento de conhecimentos de nossa fauna. Sendo assim a bilogia desempenha um papel muito importante na sociedade que depende dela para essas novas descobertas e desenvolvimentos de estudos, como o estudo genético por exemplo.</p> <p>Em outras palavras, a biologia é importante para a sociedade em 2 aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Econômicos:</b> não haveria como suprir a população mundial de alimentos se não fosse o conhecimento acumulado nas diferentes áreas da biologia, assim como o desenvolvimento de cosméticos e dos diferentes produtos da indústria alimentícia;</li><li>- <b>Saúde:</b> O conhecimento fez com pudéssemos adoptar medidas profiláticas em relação a diferentes agentes causadores de doença, bem como extrair substâncias curativas de muitas outras doenças. A medicina, de maneira geral, proporcionou a melhor qualidade de vida, inclusive cuidando da saúde da mente, e consequentemente, melhorando a vida das pessoas em sociedade.</li></ul> <p>Resumindo, sem biologia não seríamos o que somos, portanto, a sociedade humana é dependente dela, e não poderia ser diferente, pois a humanidade, com o potencial questionador que tem, deve sempre tirar proveito disso, não só da biologia, mas em outras áreas também.</p>	1,0

2	a) Célula eucariota.	1,0
	b) 1 – Parede celular 2 – Núcleo 3 – Vacúolos 4 – Membrana celular 5 – Citoplasma	1,0
3	C – Autotróficas.	1,0
4	a) C – Uninérvea, Palminérvea, Paralelinérvea, Peninérvea.	1,0
	b) <b>A resposta do aluno deve conter duas (2) funções da planta. Deve estar de acordo com os abaixo mencionados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Permitem que a planta transpirem</i></li> <li>• <i>Realizam as trocas gasosas</i></li> <li>• <i>Captam a luz solar, que permitem a realização da fotossíntese através dos ostíolos.</i></li> </ul>	1,0
5	a) A – I corresponde a uma cadeia de DNA e II a de RNA.	1,0
6	a) Meiose	1,0
	b) 1 – Prófase. 2 – Metáfase. 3 – Anáfase. 4 – Telófase.	0,8
7	a) IV – Ocorre gametogénese.	1,0
8	<b>A resposta do aluno pode sofrer algumas alterações na formação das frases e no uso da gramática. Mas as ideias principais devem ser estas.</b>	
	a) Os homocigóticos caracterizam um ser que possui pares de genes alelos idênticos (dois cromossomos iguais).	1,0
	b) O fenótipo é o conjunto de características visíveis de um organismo: cor de cabelos e olhos, formato das orelhas e nariz, altura, grupo sanguíneo, entre outros.	1,0
9	a) Gato siameses (Dominante-Heterocigótico) — <b>Ff</b> Gata persa (Recessiva) — <b>ff</b> Alelos (Dominante-Heterocigótico) — <b>Ff</b> Alelos (Recessiva) — <b>ff</b>	1.0

9-cont.	b) <u>Cruzamento entre os dois alelos (Ff x ff):</u> <b>Genótipo:</b> <u>2/4 ou 50% de FF e 2/4 ou 50% de ff.</u> <b>Fenótipo:</b> <u>2/4 ou 50% de Gatos siameses (Dom.-Heter.)</u> <u>e 2/4 ou 50% de Gatas persas (recessivas).</u>	2,2										
10	<table border="1" data-bbox="448 427 1275 510"> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">XdXd</td> <td style="text-align: center;">XdY</td> <td style="text-align: center;">XDXd</td> <td style="text-align: center;">XDXD</td> <td style="text-align: center;">XDY</td> </tr> </table>	/	/	/	/	/	XdXd	XdY	XDXd	XDXD	XDY	2,0
/	/	/	/	/								
XdXd	XdY	XDXd	XDXD	XDY								
11	C – Miller	1,0										
12	a) Produtor: <b>a.</b> Consumidores: <b>b, c, d, e.</b>  b) <b>A</b> – a, b.	1,0  1,0										