Matriz da Ficha de Avaliação n.º4 de Biologia - 12.ºAno

Duração da Ficha: 90 minutos **Material autorizado**: Caneta de cor azul ou preta. Não é permitido o uso de corrector e de máquina calculadora. *Março de 2011*

O B J E C T I V O S / C O M P E T Ê N C I A S	CONTEÚDOS	ESTRUTURA / TIPO DE QUESTÕES	COTAÇÃO	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO
 ▶ Rever concepções adquiridas em anos anteriores ▶ Definir, compreender e relacionar conceitos. ▶ Interpretar figuras, textos e esquemas. ▶ Analisar e interpretar resultados. ▶ Analisar procedimentos laboratoriais de manipulação de DNA, com vista à compreensão global de processos biotecnológicos envolvidos. ▶ Interpretar de esquemas e modelos explicativos de obtenção de cópias de genes (cDNA) a partir do mRNA correspondente. ▶ Avaliar da importância biológica das endonucleases de restrição. ▶ Relacionar as ferramentas da Engenharia Genética com a obtenção de OGM 	Unidade 2 – Património Genético: 2. Alterações do Material Gené- tico: 2.2. Fundamentos de Engenharia Genética.	SA prova inclui conjuntos de itens que têm como suporte informações que podem ser fornecidas sob a forma de textos, figuras, tabelas, gráficos, etc. Cada conjunto apresenta itens que podem ser de diferentes tipos, em número variável. SCada conjunto pode ser constituído por itens de resposta fechada (por exemplo, verdadeiro/falso, ordenamento, associação ou escolha múltipla) ou por itens de resposta aberta (de composição curta).	40 Pontos	 ☑Todas as respostas dadas pelos alunos devem estar legíveis e devidamente referenciadas de uma forma que permita a sua identificação inequívoca. Caso contrário, é atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa. ☑ Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correcta, sendo as respostas incorrectas (que incluem as que apresentam mais do que uma opção) cotadas com zero pontos. ☑ Nos itens de associação, considera-se incorrecta qualquer correspondência de mais do que um elemento da chave a uma afirmação/estrutura.
 ▶ Conhecer o funcionamento do sistema imunitário. ▶ Distinguir os mecanismos de defesa específica e não específica. ▶ Distinguir os processos de imunidade humoral e imunidade mediada por células. ▶ Interpretar acontecimentos biológicos que caracterizem os processos de infecção e inflamação de tecidos. ▶ Analisar dados laboratoriais relacionados com o sistema imunitário. ▶ Interpretar procedimentos gerais envolvidos na produção de anticorpos monoclonais. ▶ Analisar exemplos que ilustrem as potencialidades da utilização dos anticorpos monoclonais no diagnóstico e terapêutica de doenças. ▶ Interpretar informação relacionada com a utilização de procedimentos biotecnológicos na produção de substâncias com fins terapêuticos. 	Unidade 3 – Imunidade e controlo de doenças: 1. Sistema imunitário: 1.1. Mecanismos de defesa não específicos; 1.2. Mecanismos de defesa específicos; 1.3. Desequilíbrios e doenças. 2. Biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças.	SAssim, um conjunto de itens pode basear-se, por exemplo, na descrição de uma situação/experiência relacionada com o processo de construção da Ciência, com a vida quotidiana, com o Ambiente ou com a Tecnologia, não constituindo esta uma lista exaustiva. SA partir dos dados fornecidos, pode solicitar-se, por exemplo: a interpretação dos mesmos; a justificação de determinadas situações/resultados; a formulação de hipóteses; a crítica de procedimentos, com proposta de alterações; a previsão de resultados em situações experimentais diferentes das apresentadas; a identificação de aplicações sociais e tecnológicas de determinado conceito/processo.	125 Pontos 35 Pontos Total: 200 Pontos ¹ (¹Componente prática e/ou experimental – 30pt)	 ☑Nos itens de verdadeiro/falso, serão cotadas com zero pontos as respostas em que todas as afirmações sejam avaliadas como verdadeiras ou como falsas. ☑Nos itens de ordenamento é atribuída cotação total se a sequência estiver integralmente correcta. Se não estiver totalmente correcta, é considerada certa pela ordem correcta da sequência, até aparecer o primeiro item errado. ☑Nos itens fechados de resposta curta, caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito da classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, havendo descontos se os tópicos excedentes contrariarem os correctos. ☑Serão desvalorizadas as respostas em que as ideias não estejam expostas com clareza numa sequência lógicotemática, e que não utilizem terminologia científica adequada.

Professor Ricardo Montes Página **única**