



ESCOLA SECUNDÁRIA DR. JOSÉ AFONSO
Ano Lectivo 2009 - 2010

MATRIZ DE EXAME DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA DE

Ciências Naturais

9º Ano de Escolaridade / 3º Ciclo do Ensino Básico

1ª e 2ª Fases - Chamada única

Duração da Prova: 90 Minutos

Material necessário / Permitido: Ver Informações

Grupo	Conteúdos	Competências/Aprendizagens	Cotação
I	Dinâmica Interna da Terra	- Reconhecimento da importância dos fósseis na datação das rochas e na reconstituição de ambientes do passado. - Relacionamento dos tipos de erupção vulcânica com a viscosidade do magma, o tipo de materiais expelidos e a estrutura dos vulcões.	15 %
II	Ecosistemas	- Caracterização dos principais tipos de relações intra-específicas e interespecíficas. - Interpretação de uma teia alimentar. - Compreensão da estrutura trófica dos ecossistemas. - Reconhecimento da poluição como uma das principais causas de desequilíbrio nos ecossistemas. - Conhecimento das fontes de poluição.	15 %
III	Transmissão da Vida: - Bases fisiológicas da reprodução - Noções básicas de hereditariedade	- Conhecimento de aspectos gerais da morfologia do sistema reprodutor humano. - Conhecimento do processo de actuação de diferentes métodos contraceptivos. - Conhecimento dos modos de transmissão de doenças sexualmente transmissíveis. - Compreensão dos conceitos básicos de hereditariedade. - Conhecimento do mecanismo de transmissão das características hereditárias ao longo das gerações. - Compreensão de algumas regras que se observam na transmissão dos factores hereditários – árvores genealógicas/xadrez Mendeliano.	40 %
IV	Organismo humano em equilíbrio: - Sistema cárdio-respiratório - Sistema nervoso - Sistema digestivo	- Conhecimento da constituição e funções do sangue. - Conhecimento da morfologia do sistema cárdio-respiratório. - Compreensão do mecanismo respiratório e da hematose. - Descrição da circulação pulmonar e sistémica. - Conhecimento da organização geral do sistema nervoso. - Compreensão do mecanismo de transmissão do impulso nervoso. - Reconhecimento da importância do sistema nervoso na comunicação e coordenação entre células. - Conhecimento da morfologia do sistema digestivo. - Compreensão do processo da digestão.	30 %

Tipologia de questões

As questões serão do tipo objectivas e baseiam-se na interpretação de textos, tabelas, gráficos ou figuras esquemáticas. Podem assumir os seguintes tipos:

- Resposta curta;
- Escolha múltipla;
- Estabelecimento de correspondências;
- Verdadeiro / falso;
- Ordenação;
- Completação;
- Composição orientada.

Critérios gerais de correcção

- As classificações a atribuir a cada item são obrigatoriamente:
 - um número inteiro de pontos;
 - um dos valores apresentados nos respectivos critérios específicos de classificação.
- Todas as respostas 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.
- Se o aluno responder ao mesmo item mais do que uma vez, deve eliminar, clara e inequivocamente, a(s) resposta(s) que considerar incorrecta(s). No caso de tal não acontecer, é cotada a resposta que surge em primeiro lugar.
- Para as perguntas que exigem respostas abertas, como conclusões, inferência de dados, a distribuição de cotação, contempla não só a correcção da resposta, como também a estruturação das frases, o encadeamento lógico das ideias, a capacidade de análise e de síntese.
- Nos itens de **escolha múltipla** não será atribuída cotação às respostas que indiquem um número superior de alternativas possíveis e serão anuladas as respostas em que sejam assinaladas mais do que uma opção, no caso de haver sido pedida apenas uma única.
- Nos itens de **verdadeiro/falso** e de **associação** ou **correspondência**, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- Nos itens de **ordenação**, só é atribuída cotação se a sequência estiver integralmente correcta.
- 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, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta. Porém, se os elementos referidos revelarem uma contradição entre si, a cotação a atribuir é zero pontos.
- Em questões que exijam justificação, se esta não for feita, a cotação será penalizada de acordo com os critérios.
- Serão considerados erros ortográficos científicos todas as abreviaturas, conseqüentemente serão sujeitos à desvalorização da cotação da questão.

INFORMAÇÕES:

- Na folha de prova deve-se escrever apenas entre as margens.
- As respostas às questões devem ser feitas na folha de prova e não no enunciado.
- Todas as respostas devem ser correctamente identificadas com o grupo e o número da pergunta.
- Não é permitido o uso de lápis, caneta-lápis ou corrector.