

Exame Final Nacional de Biologia e Geologia **Prova 702 | Época Especial | Ensino Secundário | 2024**

11.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho | Decreto-Lei n.º 62/2023, de 25 de julho

Critérios de Classificação

6 Páginas

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.

ITENS DE SELEÇÃO

As respostas aos itens de seleção podem ser classificadas de forma dicotómica ou por níveis de desempenho, de acordo com os critérios específicos. No primeiro caso, a pontuação só é atribuída às respostas corretas, sendo todas as outras respostas classificadas com zero pontos. No caso da classificação por níveis de desempenho, a cada nível corresponde uma dada pontuação, de acordo com os critérios específicos.

Nas respostas aos itens de seleção, a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra ou do número correspondente.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação. Se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração. Qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho é classificada com zero pontos.

Os itens de resposta restrita são classificados tendo em conta o conteúdo e o rigor científico.

São consideradas falhas no rigor científico a utilização inadequada ou imprecisa de termos, de conceitos ou de processos, assim como o incumprimento das normas de nomenclatura binominal.

As respostas que não apresentem exatamente os termos ou expressões constantes nos critérios específicos de classificação são classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.

Os elementos que, numa resposta, evidenciem contradição não devem ser considerados para efeitos de classificação.

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

1. 8 pontos

I, III e IV.

2. a 6. (5 × 8 pontos)..... 40 pontos

Item	2.	3.	4.	5.	6.
Chave	(B)	(A)	(A)	(D)	(C)

7. 9 pontos

Explica, recorrendo aos dados do Texto 1, o processo de fossilização das algas calcárias da jazida da Prainha, referindo as duas condições que o favoreceram: as características destas algas **(A)** e a velocidade de sedimentação no local **(B)**.

(A) As algas calcárias acumulam carbonato de cálcio nas paredes celulares, pelo que possuem uma estrutura rígida favorável à fossilização.

(B) A deposição das areias dos fundos marinhos sobre as algas calcárias ocorreu rapidamente, soterrando-as.

Nível	Descritor de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	9
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	7
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	5
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	3

8. **9 pontos**

Explica de que modo a glaciação do Plistocénico poderá ter levado ao desaparecimento de *Ensis minor* na ilha de Santa Maria, referindo as consequências dessa glaciação na zona litoral **(A)**, o *habitat* da espécie **(B)** e a alteração das condições que permitiam a sobrevivência de *Ensis minor* **(C)**.

(A) A glaciação conduziu à descida do nível médio da água do mar até este atingir a zona do talude, onde, devido à inclinação, deixou de haver retenção de areias.

(B) *Ensis minor* vive em *habitats* marinhos de substrato arenoso.

(C) Devido ao facto de as areias deixarem de estar submersas, *Ensis minor* deixou de ter condições de sobrevivência.

Nível	Descritor de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
5	Apresenta, com rigor científico, os três elementos.	9
4	Apresenta, com falhas no rigor científico, os três elementos.	7
3	Apresenta, com rigor científico, apenas dois dos elementos.	6
2	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas dois dos elementos.	4
1	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	3

9. a 12. (4 × 8 pontos)..... **32 pontos**

Item	9.	10.	11.	12.
Chave	(D)	(A)	(B)	(C)

13. **8 pontos**

a) → 2; b) → 1; c) → 3; d) → 3.

Nível	Descritor de desempenho	Pontuação
3	Completa o texto com 4 opções corretas.	8
2	Completa o texto com 3 opções corretas.	5
1	Completa o texto com 2 opções corretas.	2

14. 12 pontos

Explica a ocorrência e a diversidade de espécies do género *Tarphius* na ilha de Santa Maria, em função da localização geográfica da ilha **(A)**, dos processos evolutivos ocorridos **(B)** e da idade da ilha **(C)**.

(A) Os escaravelhos da ilha de Santa Maria têm ancestrais comuns aos escaravelhos da Península Ibérica, o que permite inferir que o facto de esta ilha açoriana ser a mais próxima do continente facilitou a sua colonização.

(B) Os escaravelhos colonizaram diferentes locais da ilha, ficando a sua descendência sujeita a pressões seletivas diferentes, o que conduziu a um processo de evolução divergente.

(C) A ilha de Santa Maria é a mais antiga do arquipélago (OU foi a primeira a ser colonizada), pelo que houve mais tempo para que os processos evolutivos atuassem, dando origem às 4 espécies do género *Tarphius* nela atualmente conhecidas.

Nível	Descritor de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
5	Apresenta, com rigor científico, os três elementos.	12
4	Apresenta, com falhas no rigor científico, os três elementos.	10
3	Apresenta, com rigor científico, apenas dois dos elementos.	8
2	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas dois dos elementos.	6
1	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	4

15. 8 pontos

I, IV e V.

16. 8 pontos

(A)

17. 8 pontos

B, D, C, E, A

18. 8 pontos

(a) → (2), (5); (b) → (3), (6); (c) → (1), (4), (7).

Nível	Descritor de desempenho	Pontuação
3	Estabelece corretamente os três conjuntos de associações.	8
2	Estabelece corretamente apenas dois dos conjuntos de associações.	5
1	Estabelece corretamente apenas um dos conjuntos de associações.	3

Nota – Caso o aluno associe o mesmo número a mais do que uma alínea, ainda que uma associação possa estar correta, esta não é considerada para efeitos de classificação.

GRUPO II

1.1. e 1.2. (2 × 8 pontos)..... **16 pontos**

Item	1.1.	1.2.
Chave	(C)	(B)

2. **9 pontos**

Refere, justificando, os resultados obtidos para as hemácias da lâmina C **(A)** e os resultados previstos para as células de cebola **(B)**.

(A) As hemácias da lâmina C foram colocadas em água destilada, que é um meio hipotônico, o que levou à entrada de água e ao aumento de volume das células, provocando a lise de algumas hemácias (OU de 31,6%), devido à ausência de parede celular.

(B) As células de cebola serão colocadas em água destilada, que é um meio hipotônico, o que levará à entrada de água e ao aumento de volume das células, não ocorrendo lise celular, devido à presença de parede celular.

Nível	Descritor de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	9
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	7
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	5
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	3

GRUPO III

1. a 3. (3 × 8 pontos)..... **24 pontos**

Item	1.	2.	3.
Chave	(D)	(A)	(C)

4. **8 pontos**

E, B, C, D, A

5. **8 pontos**

II, III e V.

6. **8 pontos**

(a) → (5); (b) → (4); (c) → (1).

7. **9 pontos**

Explica a existência de sismos no contexto tectónico de subdução da Figura 4, referindo o contexto tectónico **(A)** e a conseqüente formação de sismos **(B)**.

- (A)** Na região existe um limite convergente em que a placa de Cocos (OU a placa oceânica) subduta a placa Norte-Americana;
- (B)** O movimento das placas produz acumulação de energia, que, em determinados momentos, se liberta, originando sismos.

Nível	Descritor de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	9
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	7
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	5
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	3

COTAÇÕES

As pontuações obtidas nas respostas a estes 19 itens da prova contribuem obrigatoriamente para a classificação final.	Grupo																			Subtotal	
	I											II		III							
	1.	2.	6.	7.	8.	11.	12.	13.	14.	16.	17.	18.	1.2.	2.	1.	3.	5.	6.	7.		
Cotação (em pontos)	8	8	8	9	9	8	8	8	12	8	8	8	8	9	8	8	8	8	9	160	
Destes 9 itens, contribuem para a classificação final da prova os 5 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.	Grupo I																			Subtotal	
	3.	4.	5.	9.	10.	15.															
	Grupo II																				
	1.1.																				
	Grupo III																				
Cotação (em pontos)	5 x 8 pontos																			40	
TOTAL																				200	