

Exame Final Nacional de Biologia e Geologia Prova 702 | 2.ª Fase | Ensino Secundário | 2023

11.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho | Decreto-Lei n.º 22/2023, de 3 de abril

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.

A ausência de indicação inequívoca da versão da prova implica a classificação com zero pontos das respostas aos itens de seleção.

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

Versão 1 – I, II e IV.
Versão 2 – III, IV e V.

2. a 5.2. (5 × 8 pontos)..... 40 pontos

Itens	2.	3.	4.	5.1.	5.2.
Versão 1	A	B	D	C	C
Versão 2	D	D	C	A	B

6. 8 pontos

Versão 1 – (a) – (3); (b) – (4); (c) – (2).
Versão 2 – (a) – (2); (b) – (3); (c) – (4).

7. 8 pontos

Explica a génese dos quartzitos (A) e o processo que levou ao seu afloramento (B).

(A) O aumento da temperatura e o aumento da pressão levaram ao metamorfismo de arenitos.

(B) Os quartzitos afloraram devido à erosão das rochas sobrejacentes.

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	8
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	6
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	4
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	2

8. a 14. (7 × 8 pontos)..... 56 pontos

Itens	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Versão 1	C	D	B	A	A	D	C
Versão 2	B	C	A	C	D	A	D

15. 8 pontos

Versão 1 – a) – 2; b) – 3; c) – 1; d) – 2.

Versão 2 – a) – 3; b) – 2; c) – 3; d) – 1.

Níveis	Descritores 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

16. 8 pontos

Versão 1 – D, C, E, B, A

Versão 2 – B, A, C, E, D

17. 8 pontos

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

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

Níveis	Descritores de desempenho	Pontuação
3	Estabelece corretamente 6 ou 7 associações.	8
2	Estabelece corretamente 4 ou 5 associações.	5
1	Estabelece corretamente 2 ou 3 associações.	2

Nota: Caso o aluno associe o mesmo número a mais do que uma letra, ainda que uma das associações possa estar correta, esta não é considerada para efeitos de classificação.

18. 8 pontos

Explica que a doença dos amieiros contribui para a redução do número de indivíduos das populações de *M. margaritifera*, relacionando a doença com as modificações da temperatura da água (A), com a alteração das populações de invertebrados que servem de alimento às trutas (B) e com a alteração do número de trutas (C).

(A) A diminuição da copa dos amieiros (OU a morte dos amieiros) aumenta a exposição solar, o que conduz ao aumento da temperatura da água, condição desfavorável aos mexilhões-de-rio.

(B) A diminuição da quantidade e/ou da qualidade das folhas que caem leva à diminuição dos invertebrados aquáticos que servem de alimento às trutas.

(C) A diminuição das populações de trutas-de-rio, que são os hospedeiros obrigatórios dos mexilhões-de-rio, leva à diminuição do número dos seus juvenis.

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
5	Apresenta, com rigor científico, os três elementos.	8
4	Apresenta, com falhas no rigor científico, os três elementos.	7
3	Apresenta, com rigor científico, apenas dois dos elementos.	5
2	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas dois dos elementos.	4
1	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	2

19. 8 pontos

Versão 1 – I, III e IV.

Versão 2 – I, II e V.

20. e 21. (2 × 8 pontos)..... 16 pontos

Itens	20.	21.
Versão 1	D	B
Versão 2	B	A

22. 8 pontos

Relaciona a granulometria nos dois locais com o hidrodinamismo **(A)**, e relaciona o hidrodinamismo com o número de indivíduos de *M. margaritifera* **(B)**.

(A) Na albufeira da barragem de Bouçoais-Sonim (OU em A18), os sedimentos têm diâmetro médio menor (OU de 0,13 mm), pelo que o hidrodinamismo neste local é menor.

OU

A montante da albufeira da barragem de Bouçoais-Sonim (OU no troço entre a nascente e a barragem, OU em A25), os sedimentos têm diâmetro médio maior (OU de 29,05 mm), pelo que o hidrodinamismo neste local é maior.

(B) Não foram identificados indivíduos da espécie *M. margaritifera* na albufeira da barragem de Bouçoais-Sonim (OU em A18), onde o hidrodinamismo é menor.

OU

Margaritifera margaritifera é abundante a montante da albufeira da barragem de Bouçoais-Sonim (OU no troço entre a nascente e a barragem, OU em A25), onde o hidrodinamismo é maior.

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	8
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	6
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	4
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	2

GRUPO II

1. 8 pontos

Apresenta, fundamentando, um motivo para a rejeição do procedimento A (**A**), um motivo para a rejeição do procedimento B (**B**) e um motivo para a rejeição do procedimento D (**C**).

(**A**) O procedimento A foi rejeitado, porque não permite verificar os efeitos da falta de água em plantas saudáveis, uma vez que não apresenta nem o ensaio «sem inoculação, sem água», nem o ensaio «sem inoculação, com água».

OU

O procedimento A foi rejeitado, porque não permite verificar os efeitos da inoculação em plantas com água, uma vez que não apresenta o ensaio de controlo «sem inoculação, com água».

(**B**) O procedimento B foi rejeitado, porque não permite verificar os efeitos da falta de água em plantas saudáveis (OU os efeitos da inoculação em plantas com água), uma vez que não apresenta o ensaio de controlo «sem inoculação, com água».

(**C**) O procedimento D foi rejeitado, porque não permite verificar os efeitos da falta de água em plantas saudáveis, uma vez que não apresenta o ensaio de controlo «sem inoculação, com água».

OU

O procedimento D foi rejeitado, porque não permite verificar os efeitos da inoculação, uma vez que não apresenta o ensaio «com inoculação, com água».

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
5	Apresenta, com rigor científico, os três elementos.	8
4	Apresenta, com falhas no rigor científico, os três elementos.	7
3	Apresenta, com rigor científico, apenas dois dos elementos.	5
2	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas dois dos elementos.	4
1	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	2

2. e 3. (2 × 8 pontos)..... 16 pontos

Itens	2.	3.
Versão 1	B	C
Versão 2	D	A

GRUPO III

1. 8 pontos

Versão 1 – I, II e V.
Versão 2 – II, III e IV.

2. Versão 1 – (B); Versão 2 – (C) 8 pontos

3. 8 pontos

Versão 1 – E, D, B, C, A
Versão 2 – C, A, E, B, D

4. 8 pontos

Explica a intensidade sísmica máxima na zona de Torre de Moncorvo, comparando-a com a intensidade sísmica máxima em Vila Real (A), e refere a proximidade de Torre de Moncorvo à falha ativa FMVB (B).

(A) Torre de Moncorvo apresenta uma intensidade sísmica máxima superior à de Vila Real (OU Torre de Moncorvo apresenta uma intensidade sísmica máxima de VII, e Vila Real de VI).

(B) A zona de Torre de Moncorvo localiza-se próximo de uma falha ativa, a FMVB.

Níveis	Descritores de desempenho do conteúdo e do rigor científico	Pontuação
4	Apresenta, com rigor científico, os dois elementos.	8
3	Apresenta, com falhas no rigor científico, os dois elementos.	6
2	Apresenta, com rigor científico, apenas um dos elementos.	4
1	Apresenta, com falhas no rigor científico, apenas um dos elementos.	2

COTAÇÕES

As pontuações obtidas nas respostas a estes 20 itens da prova contribuem obrigatoriamente para a classificação final.	Grupo I																	Subtotal
	1.	3.	5.1.	5.2.	6.	7.	9.	10.	11.	12.	13.	15.	16.	17.	18.	20.	22.	
	Grupo II																	
	1.																	
Cotação (em pontos)	Grupo III																	Subtotal
	1.	4.																
	20 x 8 pontos																	
160																		
Destes 10 itens, contribuem para a classificação final da prova os 5 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.	Grupo I																	Subtotal
	2.	4.	8.	14.	19.	21.												
	Grupo II																	
	2.	3.																
Cotação (em pontos)	Grupo III																	Subtotal
	2.	3.																
	5 x 8 pontos																	
40																		
TOTAL																		200