

EXAME FINAL NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

---

## **Prova Escrita de Biologia e Geologia**

---

11.º Ano de Escolaridade

---

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho

---

### **Prova 702/Época Especial**

---

Critérios de Classificação

9 Páginas

---

**2016**

## CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação 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**

Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas e completas. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

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 curta, são atribuídas cotações às respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se 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.

Nos itens que envolvam a produção de um texto, a classificação das respostas tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.

As respostas que não apresentem exatamente os mesmos termos ou expressões constantes dos 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.

## CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

### GRUPO I

1. .... 5 pontos  
Opção (A)
2. .... 5 pontos  
Opção (C)
3. .... 5 pontos  
Opção (D)
4. .... 5 pontos  
Opção (B)
5. .... 5 pontos  
Opção (A)
6. .... 5 pontos  
(a) – (5); (b) – (2); (c) – (4)
7. .... 10 pontos

#### Tópicos de resposta:

- relação entre os sismos e os reajustes das rochas (ou os reajustes das falhas/fraturas, ou o movimento das rochas);
- relação entre o impedimento da entrada de água na câmara magmática e a alteração do estilo eruptivo do vulcão (ou a passagem a uma atividade magmática).

Níveis	Descritores do nível de desempenho	Pontuação
3	Na resposta, são apresentados os dois tópicos com: <ul style="list-style-type: none"><li>• organização coerente de conteúdos;</li><li>• linguagem científica adequada.</li></ul>	10
2	Na resposta, são apresentados os dois tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"><li>• organização de conteúdos;</li><li>• utilização da linguagem científica.</li></ul> OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada.	6
1	Na resposta, é apresentado um dos tópicos com falhas na utilização da linguagem científica.	2

## GRUPO II

1. .... 5 pontos  
Grupo A.
2. .... 5 pontos  
Opção (C)
3. .... 5 pontos  
Opção (B)
4. .... 5 pontos  
Opção (B)
5. .... 5 pontos  
Opção (D)
6. .... 5 pontos  
Opção (B)
7. .... 5 pontos  
C, B, D, A, E
8. .... 5 pontos  
Opção (D)

9. .... 10 pontos

**Tópicos de resposta:**

- referência ao facto de, no grupo C, a pressão de turgescência da folha se anular a partir das 7 horas (ou se anular rapidamente) e de, no grupo A, a pressão de turgescência diminuir até ao meio-dia, voltando a aumentar depois dessa hora.
- relação entre a variação da pressão de turgescência e o fecho permanente dos estomas, no grupo C, e a reabertura dos estomas, após o meio-dia, no grupo A.

**Nota** – O incumprimento das normas de nomenclatura binominal é penalizado com 2 pontos nas respostas que:

- apresentem os dois tópicos com organização coerente de conteúdos e linguagem científica adequada;
  - apresentem um dos tópicos com linguagem científica adequada.
- (O incumprimento das normas de nomenclatura binominal só é avaliado neste item).

Níveis	Descritores do nível de desempenho	Pontuação
3	Na resposta, são apresentados os dois tópicos com: <ul style="list-style-type: none"><li>• organização coerente de conteúdos;</li><li>• linguagem científica adequada.</li></ul>	10
2	Na resposta, são apresentados os dois tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"><li>• organização de conteúdos;</li><li>• utilização da linguagem científica.</li></ul> OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada.	6
1	Na resposta, é apresentado um dos tópicos com falhas na utilização da linguagem científica.	2

**GRUPO III**

1. .... 5 pontos  
Metamorfismo regional.

2. .... 5 pontos  
Opção (A)

3. .... 5 pontos  
Opção (C)

4. .... 5 pontos  
Opção (A)

5. .... 5 pontos  
Opção (D)
6. .... 5 pontos  
Opção (C)
7. .... 5 pontos  
Opção (B)
8. .... 5 pontos  
Opção (B)
9. .... 5 pontos  
B, D, C, A, E

10. .... 15 pontos

**Tópicos de resposta:**

- referência à reação da água da chuva com os sulfuretos (ou com os minerais) acumulados nas escombreliras;

**Nota** – Caso se refira «materiais» ou «ganga», em vez de «sulfuretos», considera-se que o tópico é apresentado com uma falha.

- referência à formação de ácidos;
- relação entre a escorrência (ou a infiltração) da água acidificada e a diminuição do pH da água do rio Zêzere.

Níveis	Descritores do nível de desempenho	Pontuação
4	Na resposta, são apresentados os três tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização coerente de conteúdos;</li> <li>• linguagem científica adequada.</li> </ul>	15
3	Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização de conteúdos;</li> <li>• utilização da linguagem científica.</li> </ul> OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização coerente de conteúdos;</li> <li>• linguagem científica adequada.</li> </ul>	10
2	Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização de conteúdos;</li> <li>• utilização da linguagem científica.</li> </ul> OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada.	5
1	Na resposta, é apresentado um dos tópicos com falhas na utilização da linguagem científica.	2

## GRUPO IV

1. .... 5 pontos  
Opção (B)
2. .... 5 pontos  
Opção (B)
3. .... 5 pontos  
Opção (A)
4. .... 5 pontos  
A característica é a redundância.
5. .... 5 pontos  
(a) – (5); (b) – (3); (c) – (1)
6. .... 5 pontos  
Opção (A)
7. .... 5 pontos  
Opção (D)

**A resposta deverá apresentar três dos seguintes tópicos:**

- a semelhança entre a dimensão dos cloroplastos (ou das mitocôndrias) e a dimensão das bactérias;
- os cloroplastos (ou as mitocôndrias) replicam-se por um processo semelhante ao que ocorre nas bactérias;
- os cloroplastos (ou as mitocôndrias) possuem como material genético uma molécula de DNA circular;
- os cloroplastos (ou as mitocôndrias) possuem dupla membrana;
- os cloroplastos (ou as mitocôndrias) apresentam ribossomas com maior semelhança com os ribossomas dos procariontes do que com os ribossomas dos eucariontes;
- os cloroplastos (ou as mitocôndrias) apresentam processos de síntese proteica semelhantes aos processos existentes nos procariontes;
- a membrana interna dos cloroplastos (ou das mitocôndrias) possui enzimas e sistemas de transporte que se assemelham aos que existem nos atuais procariontes.

Níveis	Descritores do nível de desempenho	Pontuação
4	Na resposta, são apresentados os três tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização coerente de conteúdos;</li> <li>• linguagem científica adequada.</li> </ul>	15
3	Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização de conteúdos;</li> <li>• utilização da linguagem científica.</li> </ul> OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização coerente de conteúdos;</li> <li>• linguagem científica adequada.</li> </ul>	10
2	Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas em pelo menos um dos aspetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• organização de conteúdos;</li> <li>• utilização da linguagem científica.</li> </ul> OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada.	5
1	Na resposta, é apresentado um dos tópicos com falhas na utilização da linguagem científica.	2



## COTAÇÕES

Grupo	Item										
	Cotação (em pontos)										
I	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.				
	5	5	5	5	5	5	10				40
II	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.		
	5	5	5	5	5	5	5	5	10		50
III	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	60
IV	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.			
	5	5	5	5	5	5	5	15			50
<b>TOTAL</b>											<b>200</b>