

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 702/1.ª Fase**

---

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.

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**

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  
Versão 1 – Opção (B)  
Versão 2 – Opção (A)
  
2. .... 5 pontos  
Versão 1 – Opção (C)  
Versão 2 – Opção (B)
  
3. .... 5 pontos  
Versão 1 – Opção (D)  
Versão 2 – Opção (B)
  
4. .... 5 pontos  
Versão 1 – Opção (C)  
Versão 2 – Opção (D)
  
5. .... 5 pontos  
Versão 1 – Opção (A)  
Versão 2 – Opção (C)
  
6. .... 5 pontos  
Versão 1 – Opção (B)  
Versão 2 – Opção (D)

7. .... 10 pontos

**Tópicos de resposta:**

- referência ao facto de os primeiros minerais a formarem-se (a partir da nébula solar) corresponderem aos minerais de temperatura de cristalização mais elevada (ou de elevado ponto de fusão);
- referência ao facto de as olivinas e as piroxenas (presentes nos cóndrulos) terem temperaturas de cristalização relativamente elevadas.

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

A curvatura (ou o alongamento, ou o crescimento) do coleóptilo (ou das células ou dos tecidos do coleóptilo) resulta da influência de uma substância (ou de uma hormona ou da auxina) produzida no ápice.

**Nota 1** – Caso a resposta seja apresentada na forma interrogativa, apenas são atribuídos três pontos.

**Nota 2** – Caso, na resposta, se verifique o incumprimento das normas de nomenclatura binominal, apenas são atribuídos três pontos. (o incumprimento das normas de nomenclatura binominal só é avaliado neste item)

2. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (C)

Versão 2 – Opção (A)

3. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (C)

4. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (D)

Versão 2 – Opção (B)

5. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (B)

Versão 2 – Opção (A)

6. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (D)

7. .... 5 pontos

Versão 1 – (a) – (5); (b) – (2); (c) – (1)

Versão 2 – (a) – (2); (b) – (1); (c) – (5)

8. .... 10 pontos

**Tópicos de resposta:**

- referência à utilização de ágar que não tenha estado em contacto com o ápice de um coleóptilo OU referência à destruição (ou à inibição) da auxina produzida nos ápices;
- referência à colocação do bloco de ágar num coleóptilo sem ápice.

OU

- referência à remoção do ápice do coleóptilo;
- referência à recolocação do ápice do coleóptilo.

OU

- referência à extração da auxina do ápice;
- referência à injeção posterior de auxina num coleóptilo sem ápice.

OU

- referência à utilização de uma substância permeável (ou gelatinosa) distinta do ágar e que tenha estado em contacto com o ápice do coleóptilo;
- referência à colocação posterior dessa substância num coleóptilo sem ápice.

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**  
Falhas normais.  
**Nota** – Caso a resposta indique «falhas distensivas», em vez de «falhas normais», apenas são atribuídos três pontos.
2. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (B)  
Versão 2 – Opção (C)
3. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (C)  
Versão 2 – Opção (B)
4. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (C)  
Versão 2 – Opção (A)
5. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (D)  
Versão 2 – Opção (B)
6. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (A)  
Versão 2 – Opção (D)
7. .... **5 pontos**  
Versão 1 – Opção (D)  
Versão 2 – Opção (C)
8. .... **5 pontos**  
Versão 1 – D, A, C, B, E  
Versão 2 – C, A, B, E, D
9. .... **5 pontos**  
Versão 1 – (a) – (2); (b) – (5); (c) – (4)  
Versão 2 – (a) – (5); (b) – (2); (c) – (4)

10. .... 15 pontos

**Tópicos de resposta:**

- referência à existência de granito, formado em profundidade (ou ao granito como uma rocha plutónica);
- relação entre a fraturação da Pangeia (ou das rochas) e a existência de um bloco não abatido (ou do *horst* das Berlengas) OU relação entre movimentos tectónicos e a existência de um bloco não abatido;
- relação entre a erosão das rochas sobrejacentes ao granito e o atual afloramento dos granitos.

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

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (B)

2. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (B)

Versão 2 – Opção (C)

3. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (A)

Versão 2 – Opção (D)

4. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (D)

Versão 2 – Opção (A)

5. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (C)

Versão 2 – Opção (D)

6. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (C)

Versão 2 – Opção (A)

7. .... 5 pontos

Versão 1 – Opção (B)

Versão 2 – Opção (C)

8. .... 5 pontos

Versão 1 – [A], C, F, D, E, B

Versão 2 – [A], E, B, F, C, D



**Tópicos de resposta:**

- relação entre uma alimentação intensa e a obtenção de uma grande quantidade de nutrientes;
- relação entre a existência de um grande número de espiráculos e a obtenção de grandes quantidades de oxigênio (ou a facilidade com que ocorre a difusão direta de gases respiratórios);
- referência à necessidade de obtenção de grandes quantidades de energia (essenciais à transformação da larva em inseto adulto) (ou ao aumento do metabolismo, ou ao aumento da taxa respiratória).

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)	
	Cotação (em pontos)											
I	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.				40	
	5	5	5	5	5	5	10					
II	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.			45	
	5	5	5	5	5	5	5	10				
III	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	60	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15		
IV	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.			55
	5	5	5	5	5	5	5	5	15			
<b>TOTAL</b>											<b>200</b>	