
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

12 Páginas

2015

VERSÃO DE TRABALHO

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 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, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas.

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.

Nas respostas classificadas por níveis de desempenho, se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

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

Tópicos de resposta:

- referência à formação de pedra-pomes a partir de um magma rico em sílica (ou de um magma ácido); (ver nota)
- referência à formação de cristais com elevada percentagem de anortite (ou de plagioclase cálcica) a partir de um magma pobre em sílica (ou de um magma básico ou de um magma intermédio);
- relação entre a existência de pedra-pomes com cristais com elevada percentagem de anortite (ou de plagioclase cálcica) e a possível mistura de magmas.

Nota – A referência a «magma viscoso», em vez de «magma rico em sílica», deve ser considerada falha na utilização da linguagem científica.

| Níveis | Descritores do nível de desempenho | Pontuação |
|--------|--|-----------|
| 5 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 10 |
| 4 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 8 |
| 3 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 6 |
| 2 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 4 |
| 1 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada. | 2 |

GRUPO II

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

Tópicos de resposta:

- A** – referência à produção de ácido acético no ensaio sem inoculação e no ensaio com a cultura F3 (ou à não produção de ácido acético no ensaio com a cultura COOP);
- B** – relação entre o facto de a fermentação se iniciar mais cedo no ensaio com a cultura F3 (por comparação com o ensaio sem inoculação) e a maior rapidez de acidificação do meio (ou a melhor conservação dos vegetais);
- C** – referência à escolha da cultura bacteriana F3.

Nota – O tópico **C** só pode ser considerado se os tópicos **A** e **B** estiverem presentes.

| Níveis | Descritores do nível de desempenho | Pontuação |
|--------|--|-----------|
| 6 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 15 |
| 5 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 13 |
| 4 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 10 |
| 3 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 8 |
| 2 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos A ou B , com linguagem científica adequada. | 5 |
| 1 | Na resposta, é apresentado um dos tópicos A ou B , com falhas na utilização da linguagem científica. | 3 |

GRUPO III

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

8. 10 pontos

Tópicos de resposta:

- relação entre a glaciação do Ordovícico e a diminuição do nível médio da água do mar;
- relação entre a redução de habitat (ou a redução da área de ocupação marinha) e o declínio das trilobites.

| Níveis | Descritores do nível de desempenho | Pontuação |
|--------|--|-----------|
| 4 | Na resposta, são apresentados os dois tópicos com: <ul style="list-style-type: none">• organização coerente de conteúdos;• linguagem científica adequada. | 10 |
| 3 | Na resposta, são apresentados os dois tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 8 |
| 2 | Na resposta, são apresentados os dois tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. 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. | 3 |

Tópicos de resposta:

- relação entre a localização da região junto ao equador e a existência de um clima quente e húmido;
- referência à acumulação de restos vegetais que foram sendo cobertos por sedimentos finos (ou por sedimentos que proporcionam condições anaeróbias);
- relação do aumento da pressão e da temperatura (ou do afundimento, ou da subsidência) com o processo de incarbonização (ou a perda de água e o enriquecimento em carbono).

| Níveis | Descritores do nível de desempenho | Pontuação |
|--------|--|-----------|
| 6 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 15 |
| 5 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 13 |
| 4 | Na resposta, são apresentados os três tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 10 |
| 3 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 8 |
| 2 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. 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. | 3 |

GRUPO IV

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

Tópicos de resposta:

- referência à correspondência entre as novas bases e as mutações;
- referência à variabilidade introduzida pelas novas bases (ou à variabilidade introduzida pelas mutações, desde que a resposta apresente o tópico anterior);
- relação entre a seleção dos indivíduos que possuem a nova característica (ou a possibilidade de maior adaptação ao meio ambiente das bactérias com as novas características) e a sua reprodução diferencial (ou a preponderância da sua descendência em relação às bactérias que não sofreram mutações);
- relação entre a alteração do fundo genético da população (ou a alteração da frequência de determinados genes na população) e a evolução da espécie.

| Níveis | Descritores do nível de desempenho | Pontuação |
|--------|--|-----------|
| 7 | Na resposta, são apresentados os quatro tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 15 |
| 6 | Na resposta, são apresentados os quatro tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 13 |
| 5 | Na resposta, são apresentados os quatro tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, são apresentados três dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 11 |
| 4 | Na resposta, são apresentados três dos tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 9 |
| 3 | Na resposta, são apresentados três dos tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com: <ul style="list-style-type: none"> • organização coerente de conteúdos; • linguagem científica adequada. | 7 |
| 2 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos ou falhas na utilização da linguagem científica. | 5 |
| 1 | Na resposta, são apresentados dois dos tópicos com falhas na organização de conteúdos e falhas na utilização da linguagem científica. OU Na resposta, é apresentado um dos tópicos com linguagem científica adequada. | 3 |

COTAÇÕES

GRUPO I

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | ..... | 5 pontos |
| 2. | ..... | 5 pontos |
| 3. | ..... | 5 pontos |
| 4. | ..... | 5 pontos |
| 5. | ..... | 5 pontos |
| 6. | ..... | 5 pontos |
| 7. | ..... | 10 pontos |

40 pontos

GRUPO II

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | ..... | 5 pontos |
| 2. | ..... | 5 pontos |
| 3. | ..... | 5 pontos |
| 4. | ..... | 5 pontos |
| 5. | ..... | 5 pontos |
| 6. | ..... | 5 pontos |
| 7. | ..... | 5 pontos |
| 8. | ..... | 15 pontos |

50 pontos

GRUPO III

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | ..... | 5 pontos |
| 2. | ..... | 5 pontos |
| 3. | ..... | 5 pontos |
| 4. | ..... | 5 pontos |
| 5. | ..... | 5 pontos |
| 6. | ..... | 5 pontos |
| 7. | ..... | 5 pontos |
| 8. | ..... | 10 pontos |
| 9. | ..... | 15 pontos |

60 pontos

GRUPO IV

| | | |
|----|-------|-----------|
| 1. | ..... | 5 pontos |
| 2. | ..... | 5 pontos |
| 3. | ..... | 5 pontos |
| 4. | ..... | 5 pontos |
| 5. | ..... | 5 pontos |
| 6. | ..... | 5 pontos |
| 7. | ..... | 5 pontos |
| 8. | ..... | 15 pontos |

50 pontos

TOTAL 200 pontos