



Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____

Avaliação: _____ A Professora: _____

Prova Escrita de Avaliação
6 de novembro de 2014**Bom trabalho!****Grupo I**

As paisagens geológicas são influenciadas pelo tipo de rocha existente na região e pela diversidade de processos geológicos que nelas atuam. Na figura 1 (A, B e C) estão representadas três formas de relevo.

**A****B****C****Figura 1**

1. Classifica como verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmações seguintes.

- (A) ___ Na imagem A está representada uma paisagem magmática e nas imagens B e C estão representadas paisagens sedimentares.
- (B) ___ No norte de Portugal predomina a paisagem A.
- (C) ___ As paisagens B e C são típicas da zona litoral do país.
- (D) ___ A rocha predominante na paisagem A é o basalto.
- (E) ___ O principal agente responsável pela alteração das rochas do relevo C é a água.
- (F) ___ O relevo C é típico das paisagens magmáticas.
- (G) ___ O relevo B forma-se em terrenos muito inclinados.
- (H) ___ O relevo B resultou da ação do vento.

2. Selecciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

A paisagem A designa-se por

- (A) campo de lapíás.
- (B) caos de blocos.
- (C) relevo cárstico.
- (D) calçada de gigante.

3. Comenta a afirmação: “As atuais paisagens magmáticas irão transformar-se em paisagens sedimentares”.

Grupo II

Observa a figura 2 onde se representa esquematicamente o modelado cárstico.

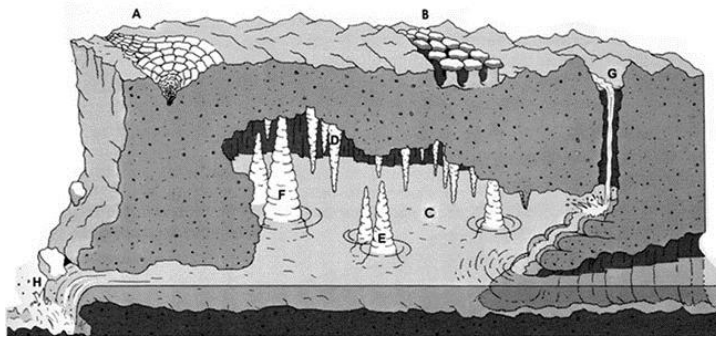


Figura 2

1. Estabelece a correspondência entre cada uma das expressões, relativas ao relevo do modelado cárstico, que se seguem e uma letra da figura 2.

1. Gruta _____
2. Campo de lapiaz _____
3. Coluna _____
4. Estalagmite _____
5. Dolina _____
6. Exurgência _____

2. Seleciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

A dissolução promovida pelas águas infiltradas nas rochas é um exemplo de

- (A) precipitação química.
- (B) meteorização física.
- (C) meteorização química.
- (D) precipitação física.

3. Classifica cada uma das seguintes afirmações como verdadeira (V) ou falsa (F).

- (A) ___ O modelado cárstico é uma paisagem metamórfica.
- (B) ___ A rocha mais abundante nas paisagens com relevos cársticos é o calcário.
- (C) ___ O modelado cárstico pode ser encontrado na zona central de Portugal continental.
- (D) ___ As formações subterrâneas do modelado cárstico resultam da ação direta de seres vivos.
- (E) ___ A formação de uma estalactite é um processo rápido, que pode durar duas ou três semanas.
- (F) ___ Nas paisagens cársticas são frequentes os rios subterrâneos.
- (G) ___ As grutas são ambientes muito secos.
- (H) ___ Os sulcos, mais ou menos profundos, que recortam a superfície da paisagem cárstica resultam da ação da água.

Grupo III

Cada mineral tem a sua composição química e a sua estrutura interna. A estrutura cristalina de cada mineral confere-lhe as suas propriedades únicas. Estas propriedades podem ser usadas para identificar os minerais. Até ao momento foram identificados mais de 4000 minerais.



Figura 3 – Mineral de calcite

Na resposta a cada um dos itens **1.** a **4.**, seleciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

1. Os minerais

- (A) nunca formam cristais.
- (B) têm composição química indefinida.
- (C) são sólidos artificiais.
- (D) apresentam uma organização interna das partículas que os constituem.

2. Na figura 3 encontra-se uma amostra de calcite que foi partida recentemente. A propriedade física representada na figura é

- (A) a dureza.
- (B) a clivagem.
- (C) o brilho.
- (D) a densidade.

3. Se pretendermos estudar a composição química de um mineral

- (A) utilizamos um íman.
- (B) colocamos uma gota de ácido sobre o mineral.
- (C) riscamos uma placa de porcelana com o mineral.
- (D) utilizamos a escala de Mohs.

4. A resistência que um mineral oferece ao ser riscado por outro chama-se

- (A) dureza.
- (B) clivagem
- (C) risca.
- (D) fratura.

5. Indica a designação que se atribui ao mineral calcite por apresentar cores variáveis.

6. Faz corresponder a cada uma das afirmações relativas às características dos minerais, expressas na coluna I, a respetiva designação que consta da coluna II.

Utiliza cada letra e cada número apenas uma vez.

Coluna I	Coluna II
(a) ___ Há minerais que são atraídos por um íman.	1. Cor
(b) ___ Cor do mineral quando reduzido a pó.	2. Risca
(c) ___ Quando sujeito a forças, o quartzo fragmenta de forma irregular.	3. Densidade
(d) ___ Modo como o mineral reflete a luz.	4. Magnetismo
(e) ___ Pode obter-se uma ideia pelo sopeso de uma amostra.	5. Brilho
	6. Dureza
	7. Clivagem
	8. Fratura

Grupo IV

A figura 4 representa etapas de formação de rochas sedimentares a partir de um maciço granítico.

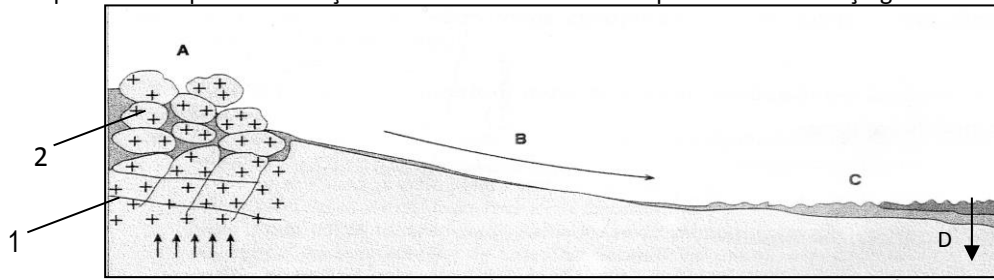


Figura 4

Na resposta a cada um dos itens 1. a 4., seleciona a única opção que permite obter uma afirmação correta.

1. As etapas A, B e C correspondem, respetivamente ...

- (A) à sedimentação, ao transporte e à erosão.
- (B) ao transporte, à sedimentação e à erosão.
- (C) ao transporte, à erosão e à sedimentação.
- (D) à erosão, ao transporte e à sedimentação.

2. A meteorização das rochas

- (A) consiste na sua alteração física ou química.
- (B) relaciona-se com a remoção dos fragmentos.
- (C) não altera as suas características.
- (D) afeta as rochas mas não os minerais.

3. Ao ficar exposto à superfície, o granito fica sujeito a condições de _____ pressão e temperatura e expande-se formando _____.

- (A) menor ... diáclases, representadas na figura pelo número 2
- (B) menor ... diáclases, representadas na figura pelo número 1
- (C) maior ... blocos arredondados, representadas na figura pelo número 2
- (D) maior ... blocos arredondados, representadas na figura pelo número 1

4. O processo de diagénese inclui

- (A) a sedimentação e a cimentação.
- (B) a erosão e a cimentação.
- (C) a compactação e a cimentação.
- (D) a sedimentação e a compactação.

5. As frases seguintes dizem respeito à transformação de sedimentos numa rocha sedimentar consolidada. Coloca-as na ordem correta de ocorrência, iniciando pela letra A.

☐ A ☐ ☐ ☐ ☐

- A. Meteorização de uma rocha por ação da água e do vento.
- B. Os sedimentos sofrem alterações e agregam-se numa rocha consolidada.
- C. Deposição dos sedimentos e formação de estratos.
- D. Erosão das rochas formando-se sedimentos não consolidados.
- E. Transporte dos sedimentos por ação do vento e rios.

6. Faz corresponder a cada uma das rochas da coluna I, o tipo de rocha sedimentar da coluna II.

Utiliza cada letra e cada número apenas uma vez.

Coluna I					Coluna II				
(a) ___ Rocha sedimentar detrítica consolidada rica em quartzo.					1.	Areia			
(b) ___ Rocha sedimentar biogénica.					2.	Calcário			
(c) ___ Rocha sedimentar detrítica não consolidada utilizada na indústria cerâmica.					3.	Arenito			
(d) ___ Rocha sedimentar evaporítica.					4.	Sal-gema			
(e) ___ Rocha sedimentar quimiogénica constituída por calcite.					5.	Argilito			
					6.	Argila			
					7.	Conglomerado			
					8.	Calcário recifal			

FIM
Cotações

I			II			III						IV						Total (%)
1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	100
8	4	10	6	4	8	4	4	4	4	6	8	4	4	4	4	6	8	