

TESTE FORMATIVO (DEFORMAÇÃO FRÁGIL E DÚCTIL)

Ano lectivo: 2010/11

TURMA: 11ºCT1

Disciplina: Biologia e Geologia

Data: 03/05/2011 N.º: ___ Nome: _____

1. O comportamento das rochas durante os processos de deformação é variável, assim como as estruturas que daí resultam. Para cada uma das afirmações seguintes, escolhe a alínea que melhor as completa.

1.1. Uma falha é...

- a) ...uma superfície de fractura
- b) ...uma superfície de fractura ao longo da qual ocorreu um movimento relativo entre os dois blocos que separa
- c) ...uma superfície de fractura sem movimento relativo entre os dois blocos que separa
- d) ...qualquer deformação exibida por estrutura rochosa

1.2. Uma dobra é...

- a) ...um encurvamento de uma estrutura rochosa originalmente plana
- b) ...um alongamento de uma superfície rochosa
- c) ...um esmagamento de estruturas rochosas
- d) ...qualquer deformação exibida por estrutura rochosa

1.3. A formação de fracturas ocorre em rochas que apresentam comportamento...

- a) ...frágil e dúctil em simultâneo
- b) ...variável, que tanto pode ser frágil como dúctil
- c) ...só frágil
- d) ...só dúctil

1.4. A formação de dobras ocorre em rochas que apresentam comportamento...

- a) ...frágil e dúctil em simultâneo
- b) ...variável, que tanto pode ser frágil como dúctil
- c) ...só frágil
- d) ...só dúctil

1.5. A formação de falhas inversas está associada a limites tectónicos...

- a) ...convergentes
- b) ...divergentes
- c) ...transformantes
- d) ...todas as opções

1.6. O tecto de uma falha é o bloco...

- a) ...situado acima do plano de falha
- b) ...situado abaixo do plano de falha
- c) ...que sofre movimentação
- d) ...que fica sempre mais elevado

1.7. Uma falha é normal quando o tecto...

- a) ...desce relativamente ao muro num regime de deformação distensivo
- b) ...desce relativamente ao muro num regime de deformação compressivo
- c) ...sobe relativamente ao muro num regime de deformação distensivo
- d) ...sobe relativamente ao muro num regime de deformação compressivo

1.8. Uma falha é inversa quando o tecto...

- a) ...desce relativamente ao muro num regime de deformação distensivo
- b) ...desce relativamente ao muro num regime de deformação compressivo
- c) ...sobe relativamente ao muro num regime de deformação distensivo
- d) ...sobe relativamente ao muro num regime de deformação compressivo

1.9. Relativamente á disposição espacial as dobras classificam-se em antiformas, sinformas e dobras neutras quando, respectivamente, apresentam concavidade...

- a) ...voltada para cima, concavidade voltada para baixo e concavidade disposta lateralmente
- b) ...voltada para baixo, concavidade voltada para cima e concavidade disposta lateralmente
- c) ...disposta lateralmente, concavidade voltada para cima e concavidade voltada para baixo
- d) ...disposta lateralmente, concavidade voltada para baixo e concavidade voltada para cima

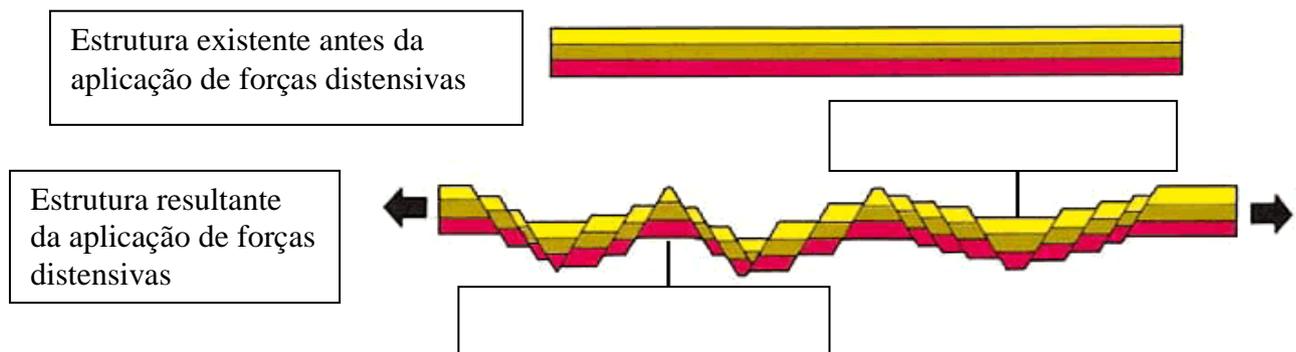
1.10. Relativamente à disposição da sequência estratigráfica, as dobras classificam-se em sinclinais quando as rochas ...

- a) ...mais antigas se encontram no interior da sinforma
- b) ...mais recentes se encontram no interior da sinforma
- c) ...do núcleo da antiforma são mais recentes
- d) ...do núcleo da antiforma são mais antigas

1. 11. As rochas apresentam diferentes comportamentos face á tensão, dependendo de diversos factores, como por exemplo...

- a) ...a temperatura, teor de fluidos e natureza das próprias rochas
- b) ...a temperatura, teor de minerais máficos e de minerais félsicos.
- c) ...a natureza e idade das rochas
- d) ...a dureza das rochas e quantidade de gases presente nos poros.

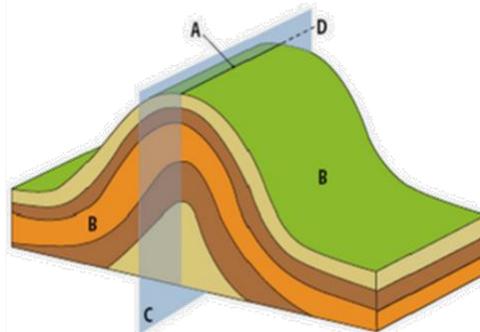
2. Observa com atenção a imagem seguinte, que esquematiza a abertura de um Rift. Completa os espaços em branco com o nome das estruturas representadas.



Esquema 1

3. Em relação aos esquemas 2 e 3, faz corresponder a cada letra da coluna I um número da coluna II

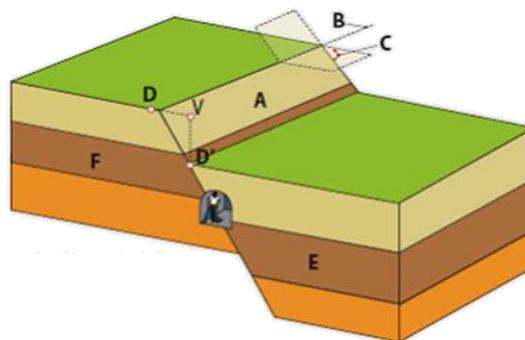
3.1.



Esquema 2

Coluna I	Coluna II
<input type="checkbox"/> A	1 - Flancos
<input type="checkbox"/> B	2 - Charneira
<input type="checkbox"/> C	3 - Plano axial
<input type="checkbox"/> D	4 - Eixo
	5 - Compressão
	6 - Tecto

3.2.

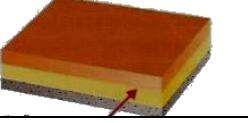


Esquema 3

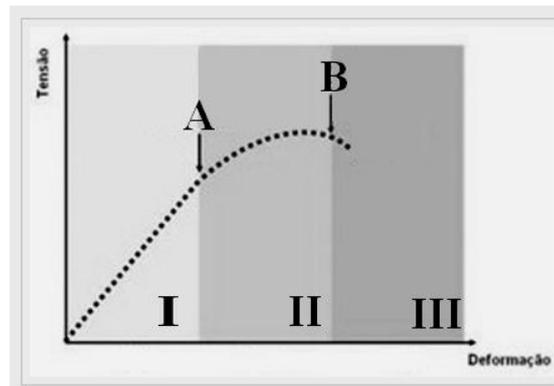
Coluna I	Coluna II
<input type="checkbox"/> A	1 - Plano de falha
<input type="checkbox"/> B	2 - Direcção
<input type="checkbox"/> C	3 - Rejeito horizontal
<input type="checkbox"/> DV	4 - Rejeito vertical
<input type="checkbox"/> E	5 - Muro
<input type="checkbox"/> F	6 - Eixo
<input type="checkbox"/> VD'	7 - Inclinação
	8 - Limite
	9 - Desvio
	10 - Tecto
	11 - Plano axial

4. Na tabela seguinte esquematiza-se o comportamento das rochas em função do estado de tensão a que estão sujeitas.

4.1. Completa os espaços em branco na tabela.

---	Tipo de tensão	Tipo de limite tectónico associado	Tipo de deformação associada	
			Dúctil	Frágil
	Compressiva			Falhas inversas
			Estiramento	
		Limites transformantes		

5. O gráfico seguinte retrata o comportamento de uma rocha, que, quando sujeita a tensão atinge determinada deformação.



5.1. Sabendo que as secções do gráfico assinaladas com os números I, II e III representam os tipos de comportamento que a rocha apresentou, indica qual o tipo de deformação que corresponde a cada número.

- I** – _____
- II** – _____
- III** – _____

5.2. Os Pontos A e B assinalados no gráfico, representam limites de determinados comportamentos da rocha. Indica qual o limite indicado pelos pontos A e B.

- A** - _____
- B** - _____