

**ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PROFESSORES DE BIOLOGIA E
GEOLOGIA**
Apartado 4106-3030-901 Coimbra
Telf/fax: 239 821884
appbg@mail.pt
www.appbg.rcts.pt

**PROPOSTA DE RESOLUÇÃO DA 2ª CHAMADA DA 1ª FASE DO EXAME 120
– GEOLOGIA**

I

A

1. – O troço do rio apresenta meandros divagantes na medida em que, conforme é ilustrado na figura 1-A, este tipo de meandros encontram-se nas grandes planícies e divagam por inúmeras sinuosidades, alterando o seu trajecto por inúmeras curvas.
2. – Meandros encaixados ou de vale.
3. – “...B, E e G.”
4. – C e D.
5. – Fase da Senilidade de um rio.
6. – A região apresentada na figura 1-A reúne boas condições para a agricultura porque o rio nessa região apresenta baixa acção erosiva e elevada taxa de sedimentação o que provoca a deposição de minerais essenciais à agricultura e a boa irrigação nesse local.

B

1. – Com base na escala do mapa verificamos que a 1cm corresponde a distância real de 250m. Um vez que a distância no mapa entre os pontos X e Y é de 6cm, então a distância real medida na horizontal entre aqueles dois pontos é de 1500m, ou então: $6\text{cm} \times 25000 = 150.000\text{cm} = 1.500\text{m} = 1,5 \text{ Km}$.
2. – Sinclinal.
3. – Através da realização de um perfil segundo a direcção XY é possível observar que, de acordo com as direcções e pendores das diferentes camadas, se verifica a presença de uma estrutura com a concavidade voltada para cima.
4. – Z
5. – entre N45°E a N50°E.
6. – “...pedológica.”

II

- 1.1 – A Lenha.
- 1.2 – A utilização do carvão tem diminuído ao longo do tempo devido aos elevados custos de exploração que este recurso energético representa e aos graves problemas ambientais que advêm da sua utilização.
- 1.3 – Energia geotérmica.
- 1.4 – “...apresentarem origem inorgânica”.
- 1.5 – As características da rocha-armazém são as de elevada porosidade e igualmente elevada permeabilidade, enquanto que as características da rocha de cobertura são as de porosidade variável e baixa permeabilidade.

2.1 – 1-B; 2-D; 3-A; 4-D; 5-C.

2.2 – O número 3: “Jazigos de cobre, zinco, estanho e volfrâmio (nem todos associados) gerados a partir de águas aquecidas por magmas.”

2.3 – A exploração do cobre naquela região não é rendível porque a concentração do cobre no local não é superior ao respectivo *clarke* do elemento químico.

2.4 – “...minérios, tendo em vista a produção de metais.

2.5 – Dois dos seguintes aspectos de impacto ambiental negativo provocado por actividades mineiras: acumulação de escombrelras, contaminação de águas subterrâneas, rios e lagos (poluição das águas), poluição do ar, poluição dos solos e poluição visual.

III

1 – B.

2 – O fóssil B apresenta uma grande área de dispersão, uma vez que se encontra presente em todos os locais representados na figura 3 e como se localiza apenas numa única camada em cada local tem uma curta longevidade relativa.

3.1 – Condição inerente ao meio: um dos seguintes - depósito fino, depósito impermeável, temperaturas baixas, clima seco, ambiente redutor e ausência de erosão.

3.2 – Inerente ao ser que foi fossilizado: um dos seguintes - ser rico em substâncias minerais e presença de partes duras.

4 – Três dos seguintes processos de fossilização: conservação, mumificação, mineralização, incrustação, moldagem, incarbonização e impressão.

5 – “...há mais de 245 M.A. e há menos de 570 M.A.”

6 – Ambiente de sedimentação límnico ou lacustre.

IV

1 – 1-litosfera; 2-astenosfera; 3-crusta oceânica; 4-crusta continental; 5-rifte; 6- falha transformante.

2 – Fronteira convergente.

3 – Porque as placas deslocam-se na direcção uma da outra e colidem.

4 – Fronteira divergente.

5 – A região montanhosa representada no sector oeste da figura 4 formou-se devido à colisão de duas placas convergentes do tipo oceânica-continental ou do tipo continental-continental e conseqüente ocorrência de sismos profundos, deformações nas rochas ou por vulcanismo.

6- “...pela deriva dos continentes e pela expansão dos fundos oceânicos.”

7 – Manganês ou manganésio.

FIM