

Provas de Acesso ao Ensino Superior para Maiores de 23 Anos

Prova Modelo da componente de Geologia

G1. A Terra como planeta

1. A existência e manutenção da vida na Terra estão principalmente relacionadas com:

- A) A elevada densidade média do planeta e a ausência de atividade geológica
- B) A posição da Terra na zona habitável, a presença de água líquida e uma atmosfera protetora
- C) A proximidade ao Sol e a elevada taxa de impactos meteoríticos
- D) A composição exclusivamente rochosa do planeta

Resposta correta: B

G2. Rochas e minerais

2. Qual dos seguintes conjuntos de propriedades é o mais utilizado para a identificação expedita de minerais em laboratório?

- A) Densidade absoluta, radioatividade e magnetismo
- B) Cor, forma dos cristais e tamanho do grão
- C) Dureza, traço, clivagem e brilho
- D) Condutividade elétrica e ponto de fusão

Resposta correta: C

G3. Processos exógenos

3. A intensidade dos processos de meteorização química é geralmente maior em regiões com:

- A) Clima frio e seco
- B) Clima quente e húmido
- C) Elevada altitude e baixas temperaturas
- D) Substrato rochoso cristalino e compacto

Resposta correta: B

G4. Geomorfologia e relevo

4. As cadeias montanhosas associadas à colisão continental resultam principalmente de:

- A) Processos de erosão diferencial
- B) Atividade vulcânica intraplaca
- C) Compressão tectônica e espessamento crustal
- D) Subsidiência térmica da litosfera

Resposta correta: C

G5. Hidrosfera e recursos hídricos

5. Os aquíferos mais produtivos caracterizam-se, geralmente, por:

- A) Elevada porosidade e baixa permeabilidade
- B) Baixa porosidade e elevada compactação
- C) Elevada permeabilidade e capacidade de armazenamento
- D) Presença exclusiva de rochas ígneas

Resposta correta: C

G6. Estratigrafia e tempo geológico

6. O princípio da sobreposição estabelece que:

- A) As camadas mais antigas se encontram sempre deformadas
- B) As camadas mais recentes estão na base da sequência estratigráfica
- C) As camadas mais antigas se encontram abaixo das mais recentes, em sequências não deformadas
- D) Todas as camadas têm a mesma idade relativa

Resposta correta: C

G7. Tectónica de placas e dinâmica interna da Terra

7. Os limites convergentes de placas tectónicas estão geralmente associados a:

- A) Formação de dorsais oceânicas
- B) Ausência de atividade sísmica
- C) Subducção, sismos e vulcanismo
- D) Expansão da litosfera continental

Resposta correta: C

G8. Vulcanologia e sismologia

8. Os sismos tectónicos resultam principalmente de:

- A) Movimentos de magma em câmaras vulcânicas
- B) Colapsos de cavidades subterrâneas
- C) Liberação súbita de energia ao longo de falhas geológicas
- D) Impactos de corpos extraterrestres

Resposta correta: C

G9. Riscos geológicos e mitigação

9. O risco geológico pode ser definido como o resultado da combinação entre:

- A) Perigo natural e valor económico da área
- B) Frequência do fenómeno e sua duração
- C) Perigo, exposição e vulnerabilidade
- D) Intensidade do fenómeno e resposta social

 **Resposta correta: C**

G10. Geodiversidade e geologia aplicada à sociedade

10. A geodiversidade refere-se ao conjunto de:

- A) Ecossistemas e espécies biológicas
- B) Elementos geológicos, geomorfológicos e processos naturais
- C) Recursos minerais exploráveis economicamente
- D) Áreas protegidas exclusivamente naturais

 **Resposta correta: B**