



CIÊNCIAS

6º ANO



HABILIDADE:

EF06CI12 - Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.



Conteúdo das atividades:

Atividade 1: **CLASSIFICAÇÃO DE MINERAIS**

Atividade 2 e 3: **POLUIÇÃO DA ÁGUA**

Atividade 4: **FÓSSEIS**

Atividade 5: **PLACAS TECTÔNICAS E VULCÕES/TERREMOTOS**

Atividade 6: **MINÉRIOS**

Atividade 7: **CLASSIFICAÇÃO DE ROCHAS**

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1

Os minerais apresentam uma composição química equilibrada, resultante de milhões de anos de processos naturais sobre eles, como a ação do calor, a pressão etc. Esses materiais têm propriedades físicas específicas que são utilizadas para identificá-los. _____ é uma propriedade que pode variar de acordo com as impurezas que os minerais apresentam. O tipo de _____ do material resulta do modo como é refletida a luz que incide sobre ele. _____ é a resistência que o mineral apresenta quando é riscado por outro mineral ou objeto.

Complete as lacunas com a sequência de palavras correta.

- a) Pureza – brilho – Dureza.
- b) Dureza – cor – Polimento.
- c) Cor – brilho – Dureza.
- d) Brilho – cor – Rigidez.
- e) Pureza – polimento – Rigidez.

2

O ciclo das rochas é o processo de constante transformação que, ao longo de milhões de anos, é capaz de transformar a sua composição mineralógica. Um dos fenômenos responsáveis por essas transformações ocorre quando as rochas ficam sujeitas à ação da água e dos ventos, causando reações químicas e variações de temperatura que modificam sua aparência e estrutura. A esse fenômeno damos o nome de:

- a) metamorfismo.
- b) sedimentação.
- c) deslizamento.
- d) intemperismo.
- e) congelamento.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

3

O ciclo das rochas é um processo de transformação que ocorre ao longo de muito tempo e é capaz de modificar sua estrutura e composição. Alterações como temperatura, deslizamento, intemperismo, congelamento e erosão são os grandes responsáveis pelas mudanças das rochas no ambiente. Dessa atividade resultam os três tipos principais de rochas: ígneas, sedimentares e metamórficas.

Considere, a partir do conceito descrito no texto, quais processos são fundamentais para a formação de rochas metamórficas.

- a) Resfriamento e pressão.
- b) Calor e erosão.
- c) Pressão e calor.
- d) Intemperismo e erosão.
- e) Fusão e compactação

4

No último aniversário, Carla ganhou um presente diferente. Sua tia Olga, que é paleontóloga, trouxe de presente para a sobrinha um pequeno fóssil de suas últimas escavações. A tia explicou para a sobrinha que aquele pequeno pedaço de rocha havia preservado as características de um animal que viveu há milhões de anos. Provavelmente o animal morreu e seu corpo desapareceu na lama ou areia que se solidificou com o passar do tempo, preservando o formato do corpo do animal.

Identifique, nas alternativas a seguir, o tipo de fossilização que preservou o fóssil que Carla ganhou de presente.

- a) Impressão.
- b) Sedimentação.
- c) Fossilização em âmbar.
- d) Coprolização.
- e) Molde e contramolde.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5

A crosta terrestre é a camada mais fina da Terra. Por ser formada por placas tectônicas, ela não é contínua nem fixa, pois as placas se movimentam e podem causar mudanças na paisagem.

Considerando as placas tectônicas e os fenômenos que elas podem desencadear, não podemos afirmar que:

- a) o movimento das placas tectônicas pode causar erupções vulcânicas e terremotos.
- b) o foco do abalo sísmico no interior da Terra é chamado de hipocentro.
- c) o epicentro é a região da superfície terrestre onde o terremoto é sentido com mais intensidade.
- d) os terremotos ocorrem quando uma placa tectônica se sobrepõe à outra.
- e) quando há choque entre duas placas tectônicas, a irradiação de ondas sísmicas pode desencadear uma erupção vulcânica.

6

Desde os tempos pré-históricos até o presente, a mineração tem desempenhado um importante papel na existência humana. Sua história é fascinante e paralela à da civilização, com muitas eras culturais associadas e identificadas pelo material mais explorado, por exemplo, a Idade do Bronze, a Idade do Ferro, a Era do Aço etc.

Sobre os minerais e minérios, identifique a alternativa incorreta.

- a) Minérios são todos os minerais que possuem valor econômico.
- b) Os minerais são substâncias encontradas na natureza no estado sólido, têm origem natural e suas características, como a cor, são permanentes ao longo do tempo.
- c) Apresentam uma composição química equilibrada, resultante de milhões de anos de processos naturais sobre eles, como a ação do calor e a pressão.
- d) Algumas das características que diferenciam um mineral do outro são: cor, brilho, dureza e magnetismo.
- e) A propriedade do magnetismo caracteriza os minerais atraídos por ímã, como a magnetita e a pirrotita.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

7

As rochas e os minerais são amplamente utilizados em nosso cotidiano, na construção civil, na decoração e na produção tecnológica. O mármore é uma rocha utilizada na construção civil e na decoração; o jade tem alto valor comercial, pois serve para a produção de joias; o gnaisse é usado como pedra brita na construção civil e na decoração; e a ardósia serve para pavimentos, fachadas de residências e tampos de mesas.

De acordo com seu processo de formação, as rochas citadas no texto podem ser identificadas como:

- a) sedimentares.
- b) minérios artificiais.
- c) ígneas.
- d) magmáticas.
- e) metamórficas.