



Nova Friburgo, ____ de _____ 2020.

Nome: _____

2º ano – Ensino Médio Turma: _____ N°: _____

Professor(a): KARINA LATINI

1º TRIMESTRE – ATIVIDADES DE GEOGRAFIA

1) “As _____, também conhecidas como rochas magmáticas, são formadas pela solidificação (cristalização) de um magma, que é um líquido com alta temperatura, em torno de 700 a 1200°C, proveniente do interior da Terra. Podem conter jazidas de vários metais (p. ex. ouro, platina, cobre, estanho) e trazem à superfície do planeta importantes informações sobre as regiões profundas da crosta e do manto terrestre”.

Assinale a alternativa que completa a lacuna do texto acima:

- a) Rochas Sedimentares.
- b) Rochas Metamórficas.
- c) Rochas Ígneas.
- d) Rochas Basálticas.
- e) Cadeias de Montanhas.

2) O processo de transformação das rochas preexistentes formou as chamadas Rochas Metamórficas. Sobre esse processo, também chamado de metamorfização, é correto afirmar que:

- a) Acontece próximo à crosta terrestre.
- b) É oriundo exclusivamente de regiões oceânicas.
- c) Só atua em rochas magmáticas.
- d) Só pode ocorrer após o processo de sedimentação das rochas.
- e) Ocorre somente em locais de alta pressão e com temperaturas elevadas.

3) Os fósseis, a exemplo da imagem acima, costumam se formar apenas em um tipo específico de estrutura rochosa, em virtude de suas características de formação. Os tipos de rochas que permitem a fossilização são:

- a) As metamórficas, pois o metamorfismo dos solos permite a conservação da estrutura dos elementos orgânicos.
- b) As sedimentares, pois o transporte de sedimentos pelos agentes exógenos permite o soterramento dos restos orgânicos, iniciando assim o processo de fossilização.
- c) As magmáticas, pois apenas em condições elevadas de pressão interna, causadas pelo “afundamento” dos fósseis ao longo de milhares de anos, é possível a sua formação.
- d) As ígneas, pois elas são o único tipo de rocha que apresenta uma estrutura maleável para a formação de fósseis.

4) Sobre as rochas que compõem a crosta terrestre, assinale a alternativa correta.

- a) As rochas sedimentares formaram-se pelo resfriamento e pela solidificação de minerais da crosta terrestre, isto é, o magma.
- b) As rochas metamórficas formaram-se a partir das transformações sofridas pelas rochas magmáticas e sedimentares quando submetidas ao calor e à pressão do interior da Terra.
- c) As rochas magmáticas formaram-se a partir da compactação de sedimentos de outras rochas.
- d) O arenito e o calcário são exemplos de rochas metamórficas.
- e) O gnaiss e o mármore são exemplos de rochas sedimentares.

5) O intemperismo é um tipo de agente de transformação de relevo caracterizado por atuar através de processos químicos, físicos e biológicos, transformando as rochas. O tipo de rocha formada pela ação do intemperismo é a:

- a) Ígnea.
- b) Sedimentar.
- c) Granítica.
- d) Metamórfica.
- e) Intrusiva.

6) A cristalização é o processo de solidificação do magma, que se transforma em:

- a) Rochas metamórficas.
- b) Rochas ígneas.
- c) Rochas fundidas.
- d) Rochas sedimentares.
- e) Rochas cristalinas.

7) O processo de metamorfismo é responsável pela formação das rochas metamórficas, ocorre a partir de dois principais fatores condicionantes, que são:

- a) A temperatura e a pressão do ambiente.
- b) O local e a estrutura do ponto onde se encontra a rocha.
- c) A ação humana e as condições climáticas.
- d) O vulcanismo e os processos tectônicos.
- e) O intemperismo e a erosão.

8) O ciclo das rochas demonstra a natureza dinâmica da litosfera terrestre. Os processos responsáveis pela formação das rochas metamórficas, sedimentares e ígneas, respectivamente, são:

- a) Metamorfismo, sedimentação e magmatismo.
- b) Metamorfose, intemperismo e recomposição.
- c) Metamorfismo, compressão litológica e solidificação.
- d) Metamorfismo, diagênese e cristalização.
- e) Metamorfose, sedimentação e litificação.

9) Considerando a formação do carvão-mineral e o tipo de rocha onde é encontrado, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Forma-se pelo acúmulo de vegetação em ambientes de baixa oxidação, levando ao acúmulo de material orgânico de decomposição muito lenta. A vegetação se acumula em partes rebaixadas e úmidas da paisagem e é recoberta por sedimentos erodidos de porções mais elevadas da paisagem; portanto, o carvão é encontrado em rochas sedimentares.
- b) É extremamente radioativo e é formado a partir de uma grande temperatura e pressão o que transforma a matéria orgânica em carbono. O carvão-mineral é encontrado em rochas magmáticas extrusivas.
- c) Origina-se do acúmulo de algas e plânctons em antigos lagos ou em regiões que a milhões de anos tenham sido cobertos por mares. Assim, o carvão é encontrado sempre em rochas metamórficas.
- d) Resulta da alta temperatura de fornos existentes em carvoarias nos quais são introduzidas as madeiras secas e conseqüentemente incineradas. Desse modo, conclui-se que o carvão é de origem orgânica o qual se transforma pela carbonização.

10) Basalto, o carvão mineral e o gnaiss são, RESPECTIVAMENTE, exemplos de rochas:

- a) Magmática extrusiva, metamórfica e magmática intrusiva.
- b) Magmática extrusiva, sedimentar e metamórfica.
- c) Metamórfica, sedimentar orgânica e detrítica.
- d) Química, orgânica e detrítica.
- e) Orgânica, metamórfica e detrítica.

11) Sobre as rochas, assinale V (verdadeiro) ou F (falso):

1. (___) as rochas ígneas ou magmáticas formam-se pelo resfriamento e solidificação do magma.
2. (___) o arenito, utilizado na correção de acidez do solo, é uma rocha dita metamórfica, pois sua formação está ligada à ação da temperatura e da pressão em rochas preexistentes.
3. (___) as rochas sedimentares são formadas pelo acúmulo de sedimentos de outras rochas.
4. (___) o basalto, utilizado na construção civil, é um exemplo de rocha ígnea extrusiva, formada com o magma das erupções vulcânicas.

O ordenamento correto das questões acima é:

- a) V, F, V, V
- b) V, F, V, F
- c) V, F, F, F
- d) V, V, V, V
- e) F, F, F, F

12) No decorrer do tempo geológico, as rochas passam por diversas modificações e se transformam. Com base nos conhecimentos sobre dinâmica da crosta terrestre, assinale a afirmativa INCORRETA:

- a) As rochas ígneas são formadas a partir do resfriamento do magma, levando à formação de rochas como o granito.
- b) O intemperismo transforma as rochas ígneas em metamórficas, como ocorreu com a formação do calcário na região de Sete Lagoas (MG).
- c) As rochas metamórficas são mais resistentes ao intemperismo do que as rochas sedimentares, permitindo o uso dessas na construção civil.
- d) As rochas sedimentares são formadas pelo processo de compactação do material oriundo do intemperismo e do transporte das rochas ígneas ou metamórficas.
- e) As rochas metamórficas resultam da transformação de rochas antigas, submetidas à pressão ou elevação de temperaturas, como é caso do gnaíse.

13) A crosta terrestre é formada por rochas e minerais. Estas últimas podem ser definidas como agrupamentos de minerais que, por sua vez, são compostos de elementos químicos. Analise as proposições sobre as rochas, assinalando F para Falsa e V para Verdadeira.

1. (___) As rochas ígneas ou magmáticas formaram-se a partir do resfriamento e solidificação do magma, material em estado de fusão de que é constituído o manto.
2. (___) As rochas ígneas foram, originalmente, rochas magmáticas, sedimentares ou metamórficas que, pela ação do calor ou pela pressão existente no interior da Terra, adquiriram outra estrutura.
3. (___) As rochas sedimentares derivam de rochas que sofreram a ação de processos erosivos, como atividades realizadas pela água, pelo vento, por reações químicas e físicas e pela ação dos seres vivos.
4. (___) A areia, o calcário e o arenito são exemplos de rochas metamórficas.
5. (___) Originalmente, as rochas metamórficas foram magmáticas, sedimentares ou metamórficas, mas pela ação do calor ou pela pressão existente no interior da Terra, adquiriram outra estrutura.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) V, V, F, F, V
- b) V, F, V, V, V
- c) V, F, V, F, V
- d) F, V, F, V, F
- e) F, V, V, V, F

14) As colunas que pendem do teto de uma caverna são as estalactites e as que se formam em seu piso, a partir dos respingos caídos do teto, são as estalagmites. Ambas se originam da precipitação e solidificação de bicarbonato de cálcio que se encontra dissolvido na água. Assinale a alternativa que indica o tipo de grupo de rochas a que as estalactites e estalagmites estão associadas a:

- a) Rochas sedimentares detríticas, formadas pela decomposição e deposição de detritos de rochas pré-existentes.
- b) Rochas sedimentares de origem orgânica, formadas pelo acúmulo de detritos orgânicos.
- c) Rochas sedimentares de origem química, isto é, formadas pela deposição de sedimentos por processos químicos.
- d) Rochas metamórficas, resultantes da metamorfose de rochas magmáticas e sedimentares quando submetidas a certas condições de temperatura e pressão no interior da Terra.
- e) Rochas sedimentares de origem química, formadas pelo acúmulo de detritos orgânicos.

15) O Gabro e o Granito são exemplos de rochas:

- a) Mágmatias vulcânicas.
- b) Mágmatias extrusivas.
- c) Mágmatias plutônicas.
- d) Metamórficas.

16) A crosta terrestre é constituída por grande variedade de rochas, classificadas em ígneas, metamórficas e sedimentares, exemplificadas nos grupos a seguir.

- I. Granito e basalto
- II. Gnaisse e mármore
- III. Arenito e calcário

Assinale a alternativa que indica, respectivamente, exemplos de rochas ígneas e rochas sedimentares.

- a) II e III
- b) I e II
- c) III e I
- d) II e I
- e) I e III

17) Os ventos as chuvas, as ondas do mar, as mudanças de temperatura são exemplos de agentes importantes na formação das rochas.

Assinale a alternativa que se refere às rochas que dependem desses agentes para serem formadas:

- a) Rochas Mágmatias intrusivas.
- b) Rochas Metamórficas.
- c) Rochas Mágmatias extrusivas.
- d) Rochas Sedimentares.

18) Qual o nome do processo de desgaste das rochas?

- a) Metamorfização.
- b) Sedimentação.
- c) Liquefação.
- d) Intemperismo.
- e) Lixiviação.

19) As rochas mais antigas da Terra se encaixam em qual dos seguintes grupos?

- a) Magnéticas.
- b) Metamórficas.
- c) Sedimentares.
- d) Detríticas.
- e) Mágmatias.

20) Em quais tipos de rochas são encontradas reservas de petróleo, gás natural e carvão mineral?

- a) Metamórficas.
- b) Intrusivas.
- c) Plutônicas.
- d) Magmáticas.
- e) Sedimentares

Gabarito

C, E, B, B, B, B, A, A, A, B, A, B, C, C, C, E, D, D, E, E