Estrada da Água Branca, 2551 – Realengo – RJ
Tel: (21) 3462-7520
www.colegiomr.com.br

COLÉGIO MARQUES RODRIGUES - GABARITO

PROFESSOR DEBORA SOUZA | DISCIPLINA: CIÊNCIAS | SIMULADO: P2

ALUNO | TURMA: 601

GABARITO

- **Resposta Questão 1**

Também chamadas de Rochas magmáticas, as *Rochas ígneas* caracterizam-se por serem formadas a partir da cristalização do magma gerado no núcleo da Terra e pela riqueza em minerais.

Letra C.

- **Resposta Questão 2**

O metamorfismo só ocorre no interior da Terra, em zonas muito profundas que apresentam elevadas temperaturas e alta pressão interna. Esse processo provoca transformações químicas e minerais em rochas preexistentes e costuma conservar a composição original dessas rochas, que podem ser de qualquer tipo.

A alternativa que contempla a resposta correta é a **letra E.**

- **Resposta Questão 3**

Somente através do processo de sedimentação é possível a formação dos fósseis que, ao serem soterrados pela deposição de sedimentos, passam – ao longo de milhares de anos – pelos processos de *diagênese*, *compactação* e*cimentação*, que só ocorrem em rochas sedimentares, em função do fato de estas serem formadas a partir da decomposição do solo e de outras formações rochosas.

- **Resposta Questão 4**

a) Incorreta – rochas sedimentares formam-se pela junção de sedimentos oriunda da decomposição de outras rochas.

b) Correta – as rochas metamórficas formam-se a partir das transformações de outras rochas no interior da Terra, sob alta temperatura e pressão, em um processo chamado metamorfismo.

c) Incorreta – na verdade, a compactação de sedimentos forma as rochas sedimentares.

d) Incorreta – arenito e calcário são rochas sedimentares.

e) Incorreta - gnaisse e mármore são rochas metamórficas.

- **Resposta Questão 5**

O intemperismo atua na decomposição das rochas, que vão se erodindo e sendo repartidas em inúmeras e pequenas partes, denominadas *sedimentos*. Esses sedimentos, quando unidos de forma coesa, com a ajuda de alguns elementos, como a água, formam as rochas sedimentares.

Portanto, **letra B**.

- **Resposta Questão 6**
A imagem presente no enunciado da questão demonstra o processo de solidificação da lava vulcânica, dando origem às rochas ígneas vulcânicas, também chamadas de rochas magmáticas vulcânicas.
Alternativa correta: **letra A.**

- **Resposta Questão 7**
O fenômeno da fossilização só pode ocorrer em rochas sedimentares porque é no processo de união dos sedimentos sob uma determinada pressão (diagênese) que os fósseis, de certa forma, são soterrados e, em alguns casos, preservados parcialmente. Portanto, o próprio processo de origem das rochas sedimentares é o responsável pela formação dos fósseis.
Alternativa correta: **letra C**.

- **Resposta Questão 8**
O metamorfismo das rochas é um processo geologicamente lento, ocorrendo muito em função da movimentação das placas tectônicas, que são responsáveis pela migração de estruturas de relevo de um local para o outro,

modificando as suas condições originárias. Por isso, a formação das rochas metamórficas costuma ocorrer em zonas próximas ao encontro entre essas duas placas, embora elas também sejam encontradas em regiões continentais.
Dos locais apresentados no enunciado da questão, apenas a Cordilheira dos Andes encontra-se na zona de contato entre duas placas.
Alternativa correta: **letra D**.

- **Resposta Questão 9**
  1. (V) as rochas ígneas são aquelas que surgem a partir da solidificação do material magmático.
  2. (F) o arenito é um tipo de rocha sedimentar, e não metamórfica.
  3. (V) as rochas, em virtude da ação dos agentes intempéricos, transformam-se em sedimentos que, com o passar do tempo e das condições de ambiente, transformam-se em rochas sedimentares.
  4. (V) o basalto é um tipo de rocha que se forma em regiões próximas a vulcões, pois é resultante do resfriamento imediato da lava expelida.

10) O granito é uma rocha magmática de grande valor comercial. Em relação a ele:
a) Descreva três de seus usos na construção civil.
Resposta; Confecção de pias, mesas, revestimento de paredes e pisos, bancos etc.

b) Quais os três principais minerais que o formam.
Resposta: Quartzo, feldspato e mica.

11) O que é litosfera:
Resposta: Camada superficial da Terra, sólida denominada crosta terrestre. (lito = pedra). É composta de dose placas que estão encaixadas umas nas outras.

12) Como se originam as rochas metamórficas? Dê dois exemplos.
Resposta: Formam-se pela ação de altas pressões e temperaturas, sobre as rochas preexistentes.
Exemplos: gnaisse, ardósia, mármore.

13) O basalto é um exemplo de rocha magmática. Explique como ele é formado.
Resposta: É formado na superfície da crosta terrestre a partir da solidificação da lava vulcânica. As rochas magmáticas que são fundidas a altíssimas temperaturas no interior da Terra, são lançadas à superfície, resfriam e solidificam.

14) Os fósseis são importantes "pistas" da evolução da vida no planeta Terra. Geralmente, em que tipo de rocha encontramos os fósseis? Como eles são formados?
Resposta: Nas rochas sedimentares. Durante a formação dessas rochas, alguns fragmentos podem cobrir restos de animais e plantas, formando, assim os fósseis.

15) Que informações podemos obter com o estudo dos fósseis?
Resposta: os fósseis dão-nos pistas de como era a Terra antigamente, além de nos mostrar evidências sobre a evolução dos seres vivos.

16) Cite exemplos de utilização de rochas metamórficas.
Resposta: mármore e ardósia são utilizados no revestimento de paredes e pisos.

17) O que são rochas sedimentares? Dê um exemplo.
Resposta: São rochas formadas pela acumulação de fragmentos provenientes de outras rochas.
Exemplo: arenito, argilito e calcário.

18) O calcário é matéria-prima para a fabricação de produtos largamente utilizados em construção civil. Cite produtos a base de calcário e comente a importância deles.
Resposta: O cimento e o cal; o cimento é usado no concreto na confecção de lajes e colunas.
O cal é usado na fabricação de tintas de parede é componente de massa utilizado nas construções.

19) Quais são as duas mais abundantes rochas magmáticas? Cite diferenças entre elas.
Resposta: Granito e basalto. Granito, são rochas intrusivas, ocorre com a solidificação da lava ainda no interior da crosta.
Basalto, são rochas extrusivas ocorre com solidificação da lava no exterior , isto é na superfície da crosta.

20) Que cuidados devemos dispensar ao solo para melhorar suas condições e torná-lo adequado à atividade agrícola?
Resposta: adubação, rotação de culturas, aragem do solo, irrigação e drenagem.