

CIÊNCIAS DA NATUREZA - MARÇO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

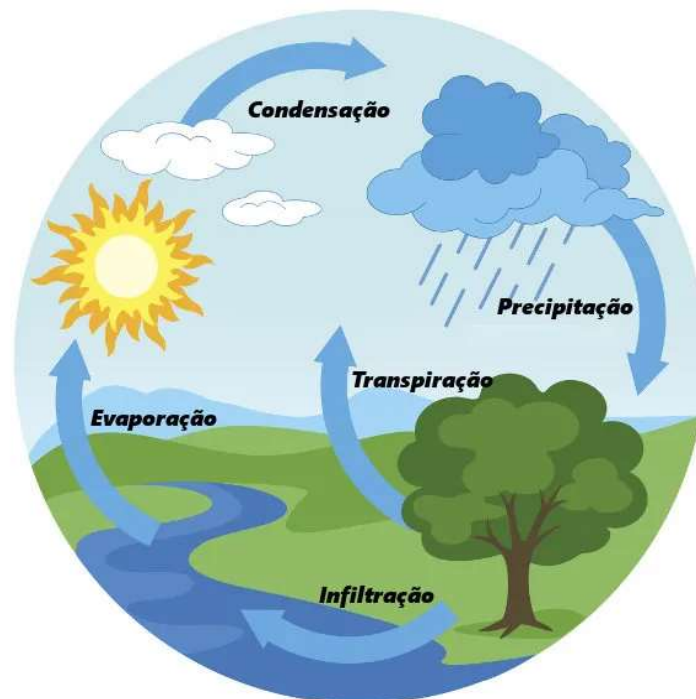
ATIVIDADES

1. A água faz parte do corpo de todos os organismos vivos, transporta substâncias, garante a realização de diversas reações químicas, além de ser considerada um solvente universal em virtude de sua capacidade de dissolver outros compostos químicos.

Marque a alternativa que corresponde a fórmula dessa substância

- (A) H_2
- (B) H_2O
- (C) $3 H_2$
- (D) H_2SO_4

2. O esquema representa o ciclo biogeoquímico da água.



Disponível em : <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/ciclo-agua.htm>. Acesso em 22 fev.2023.

Quando essa substância passa do estado gasoso para o líquido ocorre a

- (A) infiltração.
- (B) transpiração.
- (C) evaporação.
- (D) condensação.

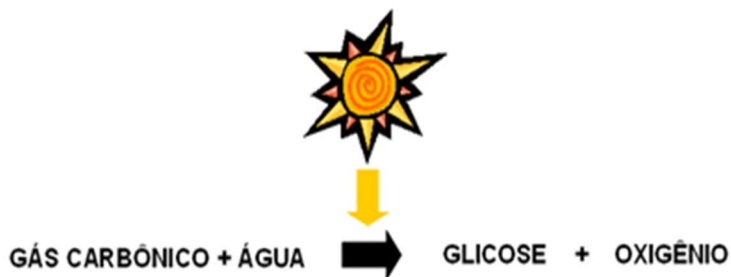
3. Os ciclos biogeoquímicos que apresentam como reservatório a atmosfera são chamados de ciclos gasosos a exemplo do ciclo do oxigênio.

O processo que libera para a atmosfera esse gás é a

- (A) fotossíntese.
- (B) respiração.
- (C) transpiração.
- (D) combustão.

4. Durante a fotossíntese ocorre uma série de transformações químicas. Observe o esquema.

O Processo da Fotossíntese

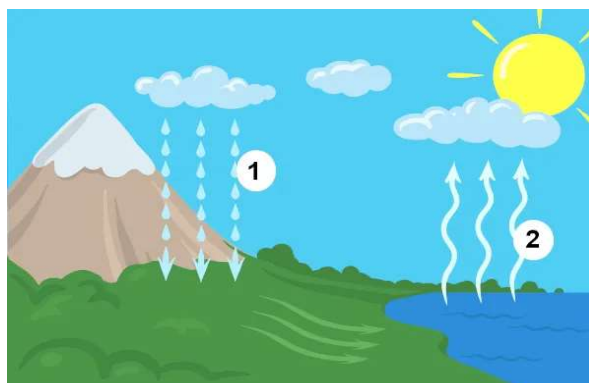


Disponível em: <https://www.biologianet.com/botanica/reacoes-fotossintese.htm>. Acesso em 22 fev.2023.

As fórmulas dos elementos químicos resultantes da fotossíntese é

- (A) $C_6H_{12}O_6$ e O_2
- (B) $C_6H_{12}O_6$ e O
- (C) C_6O_6 e O_2
- (D) C_6H_{12} e O_2

5. Observe na figura as diferentes mudanças de estado físico da água.

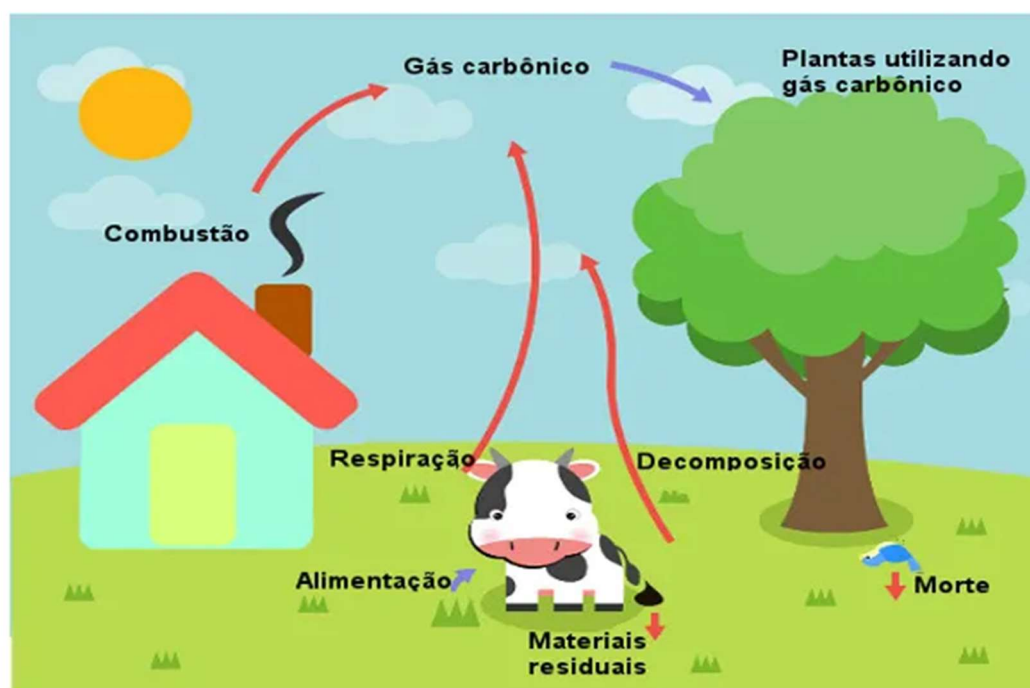


Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/ciclo-agua.htm>. Acesso em 23 fev. 2023

Quais são as mudanças representadas em 1 e 2?

- (A) Ebulição e liquefação.
- (B) Sublimação e condensação.
- (C) Vaporização e solidificação.
- (D) Condensação e vaporização.

6. A imagem representa o ciclo biogeoquímico do carbono.



Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/ciclo-agua.htm>. Acesso em 23 fev. 2023

Esse elemento é absorvido da atmosfera pelos seres autótrofos na

- (A) decomposição.
- (B) fotossíntese
- (C) respiração.
- (D) combustão.

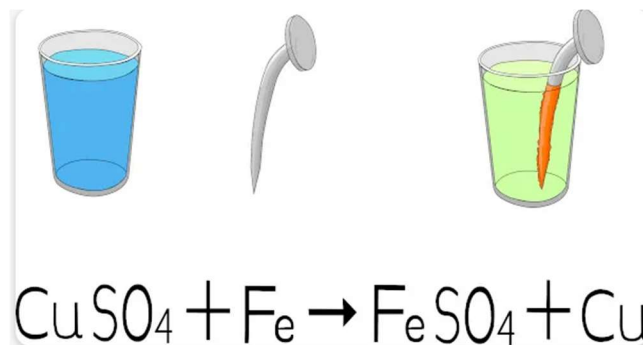
7. A Grafite é uma substância simples constituída pelo elemento químico carbono na sua forma pura. Chama-se substância simples um material formado por

- (A) um átomo de um elemento químico.
- (B) um conjunto de átomos semelhantes.
- (C) apenas um tipo de elemento químico.
- (D) tipos diferentes de elementos químicos.

8. Leia

Uma reação química ocorre quando um material passa por uma transformação em que sua constituição muda, ou seja, seus átomos se rearranjam para formar novas substâncias. Nelas as substâncias iniciais são chamadas de reagentes e as finais de produtos, e as reações são representadas por meio de equações químicas, que seguem a seguinte estrutura geral.

O exemplo da figura é Sulfato de cobre + ferro = sulfato de ferro (ferrugem)+ cobre, ou seja, 2 reagentes e 2 produtos



Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br>>. Acesso em 23 fev. 2023.

A partir da explicação do texto, cite mais dois exemplos de reagentes e produtos em uma equação química comparando suas quantidades.

9. Leia o texto e responda as questões.

O efeito estufa, fenômeno natural responsável por manter as temperaturas médias da Terra e, conseqüentemente, torná-la habitável, tem-se agravado em virtude de ações humanas, como atividades industriais, agropecuárias e queima de combustíveis fósseis que emitem gases de efeito estufa à atmosfera. Entre esses gases, estão o gás carbônico e o gás metano. O agravamento desse fenômeno provoca o aumento das temperaturas, visto que os gases impedem que a radiação solar irradiada pela superfície terrestre seja dispersa.

O aumento anormal das temperaturas do planeta, provocado principalmente pelas ações humanas, é conhecido como aquecimento global. Nos últimos cem anos, segundo o IPCC, a temperatura média da Terra aumentou cerca de 0,74° C. Se esse aumento não for contido, a Terra poderá ter uma elevação entre 2° C e 5,8° C em sua temperatura. O aquecimento global, portanto, tem provocado diversas alterações climáticas.

Disponível em:< <https://escolakids.uol.com.br/geografia/mudancas-climaticas.htm>>. Acesso 13 fev. 2023

- Quais são as ações humanas responsáveis pela emissão de gases de efeito estufa?
- Cite quais são as conseqüências do efeito estufa para o nosso planeta apresentadas no texto.
- Cite os dois exemplos de gases que causam o efeito estufa citados no texto.
- O que causa o aquecimento global?

10. Na atmosfera, efeito estufa está relacionado ao aumento da concentração de gases. Marque a alternativa que corresponde a um dos gases responsáveis por esse fenômeno.

- Nitrogênio
- Carbônico.
- Oxigênio.
- Hélio.