

Aluno (a): \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Ano de Escolaridade: 7º

Professor (a) \_\_\_\_\_

**Semana de 22 a 26 de março**

**Atividade de Ciências**

**TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS**

As transformações que ocorrem nos materiais são classificadas em químicas e físicas.

As transformações físicas, embora sejam perceptíveis pela mudança na aparência do material, ocorrem de maneira mais passageira, não alterando intimamente a natureza da substância.

Já as transformações químicas são tão intensas que alteram a composição do material, fazendo com que a transformação produza uma substância quimicamente diferente do que se tinha no início.

1- Faça a associação correta entre a coluna A e a coluna B:

**Coluna A:**

- ( I ) fenômenos físicos
- ( II ) fenômenos químicos

**Coluna B:**

- ( ) Amassar um papel; ( ) Fotossíntese realizada pelas plantas; ( ) Quebrar um copo de vidro; ( ) Ferver a água; ( ) Dissolução do açúcar em água; ( ) Alimento decompondo-se no lixo; ( ) Congelamento da água; ( ) Queima do carvão;
- ( ) Produção de queijo a partir do leite; ( ) Transformação de tecido em roupas;
- ( ) Triturar o carvão para obter o carvão ativo;
- ( ) Aquecer uma panela de alumínio; ( ) Queima de papel;
- ( ) Queima de combustíveis no motor dos automóveis; ( ) Azedamento do leite;
- ( ) Corte de um bolo; ( ) Digestão de alimentos; ( ) Enferrujamento de uma palha de aço; ( ) Amassar uma latinha de alumínio.

2- As estrelas, as plantas, o ar, a água, eu e você temos algo em comum, somos matéria feitos de átomos que se juntam e formam moléculas. A matéria pode ser transformada do estado sólido para o estado líquido ou para o estado gasoso.

A) Estas mudanças de estado são chamadas de transformações **FÍSICAS** da matéria porque:

- ( ) Porque neste caso, a matéria muda suas características.
- ( ) Porque a matéria se transforma em outra matéria.
- ( ) Porque neste caso a matéria não muda suas características.
- ( ) Porque as regiões polares recebem pouca iluminação do Sol.

3- Dê a denominação de cada mudança de estado abaixo:

- a) Secar a roupa no varal \_\_\_\_\_ (Evaporação, ebulição, sublimação).
- b) Transformar suco de limão em sorvete \_\_\_\_\_ (Fusão, solidificação, ebulição).
- c) Derreter o ferro em fornos de altíssimas temperaturas \_\_\_\_\_ (Fusão, solidificação, sublimação).
- d) Formação de gotículas de água do lado de fora de um copo com água gelada \_\_\_\_\_ (condensação, solidificação, ebulição).
- e) Diminuição do tamanho das bolinhas de naftalina no armário \_\_\_\_\_ (sublimação, fusão, ebulição).
- f) Água fervendo \_\_\_\_\_ (sublimação, evaporação, ebulição).

4) Sobre os fenômenos físicos e químicos são feitas as seguintes afirmações:

- I. Em ambos os casos observamos mudança na composição da matéria.
- II. O processo de fusão da água é classificado como fenômeno físico e químico.
- III. A produção do álcool a partir da cana de açúcar caracteriza um fenômeno químico, pois ocorre a formação de uma substância com propriedades diferentes.
- IV. Durante o preparo de alimento utilizando um fogão a gás, pode-se observar fenômenos químicos e físicos.

Com relação a essas transformações, quais estão corretas?

- (A) I e II
- (B) III
- (C) III e IV
- (D) II e IV

