NOME: N° SÉRIE: 9º ANO:

**Fenômenos Químicos**

É todo aquele que ocorre com a formação de novas substâncias. Um fenômeno químico, como a combustão, transforma uma substância em outra, com diferentes propriedades químicas. Exemplo: após a combustão de um fósforo, a composição da cinza e da fumaça é totalmente diferente do palito inicialmente presente. O fenômeno químico altera a natureza da matéria.

**Fenômenos Físicos**

Causam transformações da matéria sem ocorrer alteração de sua composição química. É todo fenômeno que ocorre sem que haja a formação de novas substâncias.

**Atividades**

1- Marque as alternativas referentes a fenômenos químicos:

a) Produção de plásticos a partir do petróleo.

b) Fabricação de fios de cobre a partir de uma barra de cobre.

c) Fabricação da coalhada a partir do leite.

d) Desaparecimento do açúcar ou do sal de cozinha quando colocados e agitados, em pequena quantidade, em determinado volume de água.

e) Produção da gasolina a partir do petróleo.

f) Prego enferrujado.

g) Queima da gasolina.

h) Fotossíntese realizada pelas plantas.

i) Decomposição da luz solar por um prisma

1. Considere as seguintes tarefas realizadas no dia-a-dia de uma cozinha e indique aquelas que envolve transformações químicas.

01. Aquecer uma panela de alumínio;

02. Acender um fósforo;

03. Ferver água;

04. Queimar açúcar para fazer caramelo;

05. Fazer gelo.

1. 1,3 e 4
2. 2 e 4
3. 1, 3 e 5
4. 3 e 5
5. 2 e 3
6. Qual dos processos abaixo envolve transformação química?

a) sublimação do gelo seco (CO2 sólido)

b) evaporação da água

c) emissão de luz por uma lâmpada incandescente

d) dissolução de açúcar em água

e) respiração

1. Em qual dos eventos mencionados abaixo, não ocorre transformação química?

a) emissão de luz por um vagalume.

b) fabricação de vinho a partir da uva. Luz

c) crescimento da massa de pão.

d) explosão de uma panela de pressão.

e) produção de iogurte a partir do leite.

1. Dentre as transformações a seguir, constitui um fenômeno químico:

a) solidificação da parafina.

b) sublimação da naftalina.

c) obtenção de gelo a partir da água pura.

d) obtenção de oxigênio líquido a partir do ar atmosférico.

e) obtenção da amônia a partir de hidrogênio e nitrogênio

1. Tem-se um fenômeno químico quando:

a) Uma amostra rochosa é pulverizada por meio de pressão.

b) A água é aquecida até a ebulição.

c) O açúcar é dissolvido em água.

d) Um pedaço de chumbo é fundido.

e) Um palito de fósforo é aceso.

1. A alternativa que contém um fenômeno físico observado no dia-a-dia é:

a) A queima de um fósforo.

b) O derretimento do gelo.

c) A transformação do leite em coalhada.

d) O desprendimento de gás, quando se coloca sal de frutas em água.

e) O escurecimento de um objeto de cobre

1. Reações químicas são fenômenos em que, necessariamente, ocorrem mudanças:

a) de cor.

b) de estado físico.

c) de condutibilidade elétrica.

d) de massa.

e) na natureza das substâncias.