

Aluno: _____

Escola: _____

Data: _____

Ano de Escolaridade: **Fase IX**

Disciplina: **CIÊNCIAS**

Semana 16: de 24 a 28 de maio de 2021

OS ESTADOS FÍSICOS DA MATÉRIA E SUAS PROPRIEDADES

De uma forma geral, as propriedades da matéria estão divididas em dois grupos, as gerais e as específicas, todas exploradas a seguir:

Propriedades gerais da matéria

São as características que toda matéria apresenta, independentemente do seu estado físico (sólido, líquido ou gasoso).

Inércia

Uma matéria sempre apresenta a tendência de manter o seu estado, seja de repouso, seja de movimento, a não ser que uma força externa influencie.

Massa

Fisicamente, massa é uma grandeza que indica a medida da inércia ou da resistência de um corpo de ter seu movimento acelerado. Porém, podemos, de uma forma geral, associar a massa à quantidade de partículas existentes em uma matéria.

Volume

É o espaço que uma matéria ocupa independentemente do seu estado físico.

Impenetrabilidade

Duas matérias não podem ocupar o mesmo espaço ao mesmo tempo. Para enchermos uma garrafa com água, por exemplo, o ar tem que sair dela.

Compressibilidade

É a característica que a matéria apresenta de diminuir o espaço que estava ocupando quando submetida a uma força externa. Isso pode ser visto quando tampamos a ponta de uma seringa e empurramos o gás em seu interior com o êmbolo.

Elasticidade

É a característica que uma matéria tem de voltar à sua forma original quando uma força externa a estica ou comprime.

Divisibilidade

É a capacidade que a matéria possui de ser dividida inúmeras vezes sem deixar de ser o que ela é, isto é, não há modificação de sua composição química.

Propriedades específicas da matéria

São características próprias de cada matéria, ou seja, se uma matéria apresenta, não quer dizer que outra também apresentará a mesma característica.

a) Propriedades organolépticas

É a característica que a matéria apresenta de estimular pelo menos um dos cinco sentidos. Veja alguns exemplos:

Paladar: quando ingerimos cloreto de sódio, sentimos o sabor salgado;

Audição: o som produzido pelo bife sendo frito em uma panela;

Tato: quando passamos uma toalha no rosto e sentimos que ela é áspera;

Visão: luz percebida a partir da explosão de fogos de artifício;

Olfato: o aroma liberado quando descascamos uma mexerica.

I .Assinale com X a alternativa correta. (**Revisão da aula dada em 12/05/21**)

1 - A mudança do estado sólido para o líquido denomina-se:

- a) solidificação b) sublimação c) fusão d) ebulição

2 - A mudança do estado sólido para o de vapor denomina-se:

- a) calefação b) evaporação c) condensação d) sublimação

3 - A vaporização rápida com formação de bolhas gasosas no líquido chama-se:

- a) evaporação b) ebulição c) condensação d) sublimação

4 - Não é propriedade organoléptica:

- a) massa b) cor c) odor d) sabor

5 - Correlacione

- (1) Divisibilidade
(2) Elasticidade
(3) Compressibilidade
(4) Impenetrabilidade
(5) Extensão
(6) Massa

() Dois corpos não podem ocupar o mesmo lugar ao mesmo tempo.

() Possibilidade de divisão em partes menores.

() Medida de inércia e da quantidade de matéria.

() Diminuição do volume sob a ação de uma força.

() Retorno ao volume e a forma inicial quando cessa a compressão.

() A matéria ocupa lugar no espaço.

6 - Marque a alternativa incorreta. (**Revisão da aula de 12/05/21**)

() Fusão é a mudança do estado sólido para o estado líquido.

() Vaporização é a mudança do estado líquido para o estado gasoso.

() Solidificação é a mudança do estado sólido para o estado líquido.

() Condensação é a mudança do estado gasoso para o estado líquido.