



ESTUDO EM CASA - DISTANCIAMENTO SOCIAL - COVID 19

ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 9º ANO A e B.

6ª SEMANA (15/03/21 A 19/03/21) – 1º Bimestre

PROFº: RENATA MALTA FERREIRA.

Orientação: Ler o texto e copiar e responder as questões no caderno. Postar a foto das atividades até sexta-feira dia 19/03/2021.

Correção dos exercícios

- 1) Qual a função do sistema urinário? **R: Filtrar o sangue, produzir e eliminar a urina, que contém substâncias tóxicas para nosso organismo.**
- 2) Quais órgãos formam o sistema urinário? **R: Dois rins, dois ureteres, uma bexiga urinária, e uma uretra.**
- 3) Qual a função do sistema endócrino? **R: Regulam e controlam várias funções do organismo por meio da produção e secreção de hormônios**
- 4) As glândulas endócrinas são encontradas em várias partes do corpo. Quais são elas? **R: Hipófise, tireoide e paratireoides, timo, suprarrenais, pâncreas e as glândulas sexuais.**
- 5) O que são gametas e como são chamados? **R: Gametas são células reprodutoras, os gametas masculino chama espermatozoides e o gameta feminino, ovócitos.**

O Estudo da matéria e seus Estados Físicos

No último ano do ensino fundamental II, estudamos a Introdução da Física e da Química. Mas o que é a física e a química?

A **Química** é a ciência que estuda a composição da matéria e suas transformações.

A **Física** é a área das ciências naturais que estuda os fenômenos que acontecem com a matéria no decorrer do espaço e do tempo.

OBS: A **Matéria** é tudo aquilo que tem massa e volume. Toda matéria é composta por estruturas minúsculas chamadas de átomos, os agrupamentos dos átomos formam as **moléculas**, que estão unidos e ordenados de diferentes formas.



A matéria pode ser encontrada em três estados: **sólido, líquido e gasoso**. O que determina o estado em que a matéria se encontra é a proximidade das partículas que a constitui.

Sólido: Nesse estado físico da matéria, as moléculas se encontram muito próximas, sendo assim possuem forma fixa, volume fixo. Um exemplo é um cubo de gelo, as moléculas estão muito próximas e se deslocam muito lentamente, ao menos que passe por um aquecimento.

Líquido: Aqui as moléculas estão mais afastadas do que no estado sólido. Os elementos que se encontram nesse estado, possuem forma variada, mas volume constante. Além destas características, possui facilidade de escoamento e adquirem a forma do recipiente que os contém.

Gasoso: O movimento das moléculas nesse estado é bem maior que no estado líquido ou sólido. Neste estado físico, as substâncias não tomam forma e nem volume constante. Se variarmos a pressão exercida sobre um gás, podemos aumentar ou diminuir o volume dele, sendo assim, pode-se dizer que sofre compressão e expansão facilmente. Os elementos gasosos tomam a forma do recipiente que os contém.

Mudanças de Estados Físicos da Matéria

As mudanças de estado físico dependem de alguns fatores relativos à temperatura, à pressão, e à quantidade de energia envolvida no processo.

Na natureza, encontram-se três estados físicos da matéria: sólido, líquido e gasoso. E as mudanças de estado físico representam os cinco processos de mudança de um estado para outro.

As mudanças são: **fusão, vaporização, solidificação, condensação ou liquefação, e sublimação.**

Fusão: passagem da fase sólida para a líquida. Exemplo: o gelo derretendo e se transformando em água líquida.

Vaporização: passagem da fase líquida para a gasosa. Exemplo: a água fervendo e se transformando em vapor de água (ebulição), como a vaporização dos rios, lagos e mares (evaporação) ou instantaneamente como um gota d'água caindo em uma chapa quente (calefação).



Solidificação: passagem da fase líquida para a sólida. Exemplo: água líquida colocada no congelador para formar gelo.

Condensação: passagem da fase gasosa para a líquida. Exemplo: o vapor da água se transformando em gotículas de água quando sua temperatura fica diminuída.

Sublimação: passagem que se dá de forma direta, da fase sólida para a gasosa ou da fase gasosa para a sólida; como acontece com a naftalina, por exemplo.



Atividades de fixação

- 1) Qual é o conceito de matéria?
- 2) Quais as principais características dos estados físicos abaixo:
 - a) Sólido:
 - b) Líquido:
 - c) Gasoso:
- 3) Quais são as mudanças de estado físico da matéria?
- 4) Quais as mudanças ocorrem com o aumento da temperatura? Dê exemplo.
- 5) Quais as mudanças ocorrem com a diminuição da temperatura? Dê exemplo.

Bons Estudos!!!