

Aula 5 – Ciências – 1º Bimestre - Ensino Fundamental II

SUBSTÂNCIAS PURAS E MISTURAS

*resumo
para aulas
.com.br*



Aproveite nossos resumos

Eles estão alinhados com o Material digital de São Paulo. Você pode utilizar esse resumo como apoio pedagógico, com o seu material didático.

Aula 5 - Substâncias puras e misturas

Conteúdo:

- Substâncias puras;
- Misturas.

Objetivo da aula:

- Compreender e identificar substâncias puras e misturas;
- Reconhecer características das substâncias puras;
- Analisar exemplos de substâncias puras e misturas presentes em situações do cotidiano.



Resumo: Substâncias e Misturas

Observando os exemplos do leite, suco de laranja e granito, podemos notar que todos são misturas de substâncias puras.

O leite contém água, gorduras e outros componentes; o suco de laranja é composto por vitaminas, açúcar e água; e o granito é formado por minerais, incluindo quartzo.

Substâncias Puras:

Uma substância pura é uma porção de matéria com propriedades definidas, composta por moléculas químicas idênticas. Essas moléculas são formadas pela união de dois ou mais átomos.

Por exemplo, a água é uma substância pura composta por duas moléculas de hidrogênio e uma de oxigênio (H₂O).

Misturas:

Misturas são combinações de duas ou mais substâncias puras. Um exemplo é o ar atmosférico, que contém gases como nitrogênio (N_2), oxigênio (O_2) e outros.

O nitrogênio representa aproximadamente 78% do ar e é essencial para a formação de moléculas orgânicas. A água destilada, usada em laboratórios, é um exemplo de substância pura, pois contém apenas hidrogênio e oxigênio.

Atividade: Questões sobre Substâncias e Misturas

*resumo
para aulas
.com.br*

1- Qual dos seguintes é um exemplo de mistura?

- a) Água destilada
- b) Oxigênio (O₂)
- c) Suco de laranja
- d) Hidrogênio (H₂)

2- O que caracteriza uma substância pura?

- a) Composta por moléculas diferentes
- b) Formada por moléculas químicas idênticas
- c) Sempre líquida
- d) Mistura de gases

3-Qual é a porcentagem de nitrogênio no ar atmosférico?

a) 21%

b) 78%

c) 1%

d) 50%

Gabarito

1-c) Suco de laranja

2-b) Formada por moléculas químicas idênticas

3-b) 78%

Professor e Pedagogo – Henrique de Melo