

LABORATÓRIO DAS MISTURAS

MISSÃO: SEPARAR!

Misturas, pistas e soluções do nosso cotidiano



MEU CADERNO DE CIÊNCIAS

NOME: _____

TURMA: _____

DATA: _____

Uma peneira, duas porções

LEIA E DESCUBRA

Na cozinha e na construção, peneiras ajudam a separar sólidos de tamanhos diferentes. Os grãos menores atravessam os furos da malha; os maiores ficam retidos. Uma malha muito larga deixa passar quase tudo; uma muito fina pode impedir a passagem do material desejado. Por isso, a escolha da peneira deve considerar o tamanho das partículas, e não apenas o tipo de material.



OLHAR DE CIENTISTA

HORA DE INVESTIGAR

1 Ao peneirar areia misturada com pedrinhas, o que tende a atravessar uma malha adequada?

- a) Apenas as pedrinhas.
- b) Principalmente os grãos de areia.
- c) Nada, porque todos são sólidos.

2 Complete a previsão para uma mistura de arroz e farinha.

- a) Os grãos de _____ ficam sobre a peneira.
- b) A _____ atravessa os furos menores.
- c) A propriedade utilizada é o _____ das partículas.

3 Imagine duas peneiras: uma de furos grandes e outra de furos pequenos. Como você escolheria a melhor para uma mistura?

A viagem pelo filtro

LEIA E DESCUBRA

Na filtração, uma mistura passa por um material poroso. Na experiência com areia e água, o papel de filtro retém a maior parte da areia, enquanto a água atravessa e é recolhida abaixo. O sólido retido é chamado resíduo; o líquido que passa é o filtrado. Porém, o filtro de papel comum não remove o sal dissolvido nem garante que a água se torne própria para beber.



OLHAR DE CIENTISTA

HORA DE INVESTIGAR

1 Complete usando as palavras resíduo e filtrado.

- a) A areia retida no papel forma o _____.
- b) A água que atravessa o filtro é o _____.

2 Por que um filtro de papel comum não separa o sal dissolvido na água?

- a) Porque o sal dissolvido passa com a água.
- b) Porque o sal se transforma em areia.
- c) Porque o filtro atrai sal como um ímã.

3 Descreva um procedimento seguro para filtrar água com areia. Cite dois materiais e um cuidado importante.
