

Massa de gás

72

Experimento

Esboço do experimento

Estourar o balão inflado para remover o ar do interior e verificar o peso do ar.

Objectivo do experimento

Compreender que o ar também tem peso

Materiais do experimento

- Base de madeira
- Bastão
- Mola para papel
- Balão×2
- Ferramenta pontiaguda
- Barbante×2
- Tesoura
- Fita adesiva



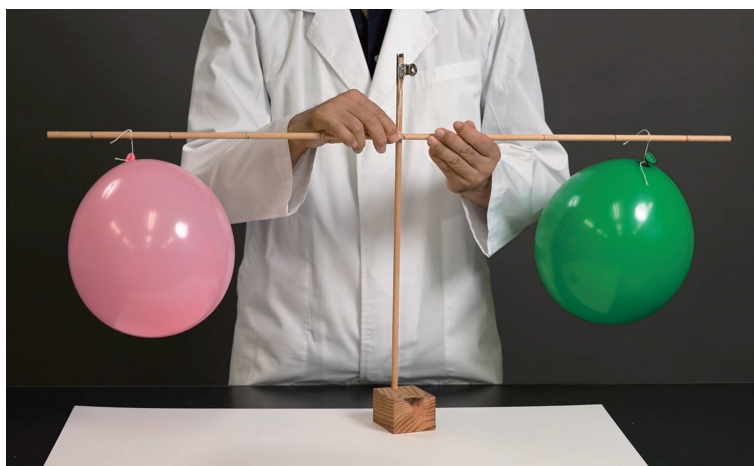
Preparativos

Encher os balões de ar.



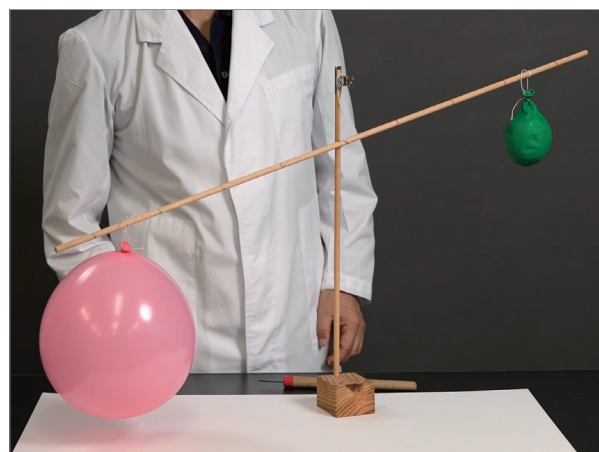
Passos

① Ajustar os balões na base



Colar uma fita adesiva num balão e equilibrá-los

② Extrair o ar de um dos balões



Ter cuidado ao usar a ferramenta pontiaguda

Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- O balão desinflado ficou mais leve.
- O ar também tem peso.

Informação adicional

- ★ O peso do ar é de uns 100 kg, inclusive sobre a palma da mão.
- ★ O peso do gás pode ser calculado a partir do peso molecular do gás. Também, pode ser obtido experimentalmente extraíndo uma certa quantidade de gás de uma lata spray que contém gás e compará-lo com o peso inicial.
- ★ O peso de um litro de ar é de aproximadamente um grama.