

Exercícios Objetivos

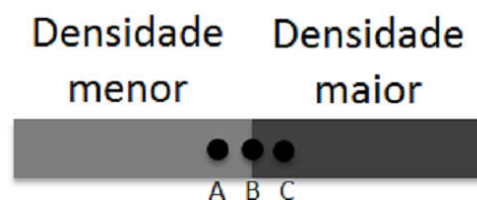
1. (2013) Pressão parcial é a pressão que um gás pertencente a uma mistura teria se o mesmo gás ocupasse sozinho todo o volume disponível. Na temperatura ambiente, quando a umidade relativa do ar é de 100%, a pressão parcial de vapor de água vale $3,0 \times 10^3 Pa$. Nesta situação, qual seria a porcentagem de moléculas de água no ar?

- (a) 100%.
- (b) 97%.
- (c) 33%.
- (d) 3%.

Dados: a pressão atmosférica vale $1,0 \times 10^5 Pa$. Considere que o ar se comporta como um gás ideal.

2. (2014) Uma boia de sinalização marítima muito simples pode ser construída unindo-se dois cilindros de mesmas dimensões e de densidades

diferentes, sendo um de densidade menor e outro de densidade maior que a da água, tal como esquematizado na figura abaixo. Submergindo-se totalmente esta boia de sinalização na água, quais serão os pontos efetivos mais prováveis de aplicação das forças Peso e Empuxo?



- (a) Peso em C e Empuxo em B.
- (b) Peso em B e Empuxo em B.
- (c) Peso em C e Empuxo em A.
- (d) Peso em B e Empuxo em C.

Gabarito

1. D

2. A