

**53.** No que diz respeito à teoria cinético molecular dos gases elaborada pelo físico alemão Rudolf Clausius (1822-1888), é correto afirmar que

- A) a pressão total de uma mistura de gases é a soma das pressões parciais dos gases componentes da mistura.
- B) volumes iguais de diferentes gases mantidos nas mesmas condições de temperatura e pressão possuem o mesmo número de moléculas.
- C) não existem forças de atração entre as moléculas de um gás ideal nem entre as moléculas e seu recipiente.
- D) quando dois gases reagem em volumes iguais, o volume final dos produtos é igual à soma dos volumes dos reagentes.

Assunto: Gases

- A) (falso) “A pressão total de uma mistura de gases ideais é igual à soma das pressões parciais dos gases componentes da mistura.”  
(Lei de Dalton das pressões parciais)
- B) (falso) “Volumes iguais de gases quaisquer, nas mesmas condições de temperatura e pressão, possuem o mesmo número de moléculas.”  
(Hipótese ou princípio de Avogadro)
- C) (verdadeiro) “Não existem forças de atração entre as moléculas de um gás nem entre as moléculas e os recipientes.”  
(Teoria cinética dos gases – Rudolf Clausius)
- D) (falso) “Quando dois gases reagem em volumes iguais, o volume final dos produtos é igual ao da soma dos volumes dos reagentes.”  
Não há lei relacionada aos gases com esse enunciado.

Item: C