

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Temperatura de Antonio Vandr .

Em um gás ideal, a energia cinética média de uma partícula é dada por $e_c = \frac{3}{2}kT$, k a constante de Boltzmann, e T a temperatura absoluta.

Por que não poder mos imaginarmos viver imersos em um gás cujas partículas são de dimensões familiares   nossa realidade, tal como um corpo esférico dotado de massa e velocidade?

Assim poder mos atribuir uma temperatura a um objeto considerando apenas ele com sua energia cinética, não sua temperatura no sentido convencional, mas uma nova, que chamarei de *Temperatura de Antonio Vandr *.

Assim, a Temperatura de Antonio Vandr  será dada pela fórmula:

$$T_a = \frac{mv^2}{3k}$$

Exemplo:



Seja um corpo de 1 kg movendo-se a 1 m/s, sua temperatura de Antonio Vandr  será:

$$T_a \approx \frac{1}{3 \cdot 1,38 \cdot 10^{-23}} \approx 2,42 \cdot 10^{22} \text{ K}$$

Documento compilado em Wednesday 5th June, 2024, 18:49, tempo no servidor.

 ltima versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):
"bit.ly/mathematicalramblings_public".

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:    Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).