

FRENTE 3 – AULA 01

1 Termometria – Escalas de temperatura

Q 01 – TEMPERATURA

Q 02 – CALOR

Q 03 – PRINCÍPIO ZERO DA TERMODINÂMICA

Q 04 – ESCALAS TERMOMÉTRICAS

1 TERMOMETRIA – ESCALAS DE TEMPERATURA

Q 05 – ESCALAS TERMOMÉTRICAS – MÉTODO ALTERNATIVO

FRENTE 3 – AULA 02

2 Dilatação térmica dos sólidos

Vimos que a temperatura é uma medida de agitação das moléculas em um corpo, assim podemos esperar que se aquecermos um corpo as moléculas tendem a vibrar mais. Imagine um aglomerado de pessoas paradas, bem quietas: elas ocupam uma certa área. Se as pessoas começarem a se agitar, elas ocuparão uma área maior. Podemos fazer uma analogia disso com as moléculas: quando as moléculas vibram com maior vigor, maior será a região que ela ocupa.

Dividimos a dilatação (aumento da região que o sólido ocupa) em três: a dilatação linear; a superficial; e a volumétrica. Vejamos cada uma.

Q 01 – DILATAÇÃO LINEAR: CONDIÇÃO

Q 02 – DILATAÇÃO LINEAR: ESQUEMA

Q 03 – DILATAÇÃO LINEAR: FÓRMULA

Q 04 – DILATAÇÃO SUPERFICIAL: CONDIÇÃO

Q 05 – DILATAÇÃO SUPERFICIAL: ESQUEMA

Q 06 – DILATAÇÃO SUPERFICIAL: FÓRMULA

Q 07 – DILATAÇÃO VOLUMÉTRICA: CONDIÇÃO

Q 08 – DILATAÇÃO VOLUMÉTRICA: ESQUEMA

Q 09 – DILATAÇÃO VOLUMÉTRICA: FÓRMULA

Os coeficientes de dilatação podem ser relacionados entre si.

Q 10 – RELAÇÃO ENTRE OS COEFICIENTES DE DILATAÇÃO

Um corpo oco ou um furo se dilata como se fosse preenchido com o próprio material.

Q 11 – DILATAÇÃO DE CORPO OCO OU COM UM FURO