

FÍSICA TOTAL

*FÍSICA EM
QUESTÕES*

109

DILATAÇÃO
LINEAR



BEM-VINDO, FERA!

*EU SOU IVYS URQUIZA E
VOCÊ ESTÁ NO FÍSICA TOTAL*

IVYS URQUIZA

Professor faz 28 anos, **Ivys Urquiza** defende que o lúdico e o científico podem (e devem) andar juntos em harmonia. Entusiasta das tecnologias digitais, sempre esteve alinhado com as inovações em sua área de atuação.

Em 2014 foi escolhido para participar da **primeira academia de GCT (Google Certified Teachers)** da América Latina e é o **único educador do mundo** a acumular a **certificação GCI (Google Certified Innovator)** e o cargo de **Embaixador do YouTube EDU**.

Em reconhecimento ao seu trabalho em prol do acesso a educação de qualidade, em 2018 recebeu a **Comenda Educacional Jarede Viana**.



FÍSICA TOTAL

O professor **Ivys Urquiza** é responsável pelo **Projeto Física Total**, a maior sala de aula exclusiva de ensino de Física da internet brasileira.

Desde o início do projeto, em 2013, até agora*, já foram postados cerca de **800 vídeos** entre aulas, dicas, revisões e resoluções de exercícios. Só o canal [youtube.com/fisicatotal](https://www.youtube.com/fisicatotal) já conta com aproximadamente **20 milhões de visualizações**.

Seu lema **#LQVP (Lembre Que Você Pode)** já influenciou positivamente milhões de estudantes que tiveram contato com suas aulas.

*abril de 2020



**7 ANOS DE
ATIVIDADE**

**800 VÍDEOS
POSTADOS**



**800.000
ESTUDANTES
CONECTADOS
ÀS REDES FT**

**96.466.970
MINUTOS
ASSISTIDOS**

(1342 ANOS LETIVOS)



ACOMPANHE PELAS REDES!

*VOCÊ VAI APRENDER FÍSICA,
EU GARANTO!*



www.fisicatotal.com.br



youtube.com/fisicatotal



t.me/fisicatotal



[@fisicatotal](https://www.instagram.com/fisicatotal)



twitter.com/fisica_total



facebook.com/FisicaTotal

VAMOS NESSA, FERA?

*PRATIQUE COM OS
EXERCÍCIOS A SEGUIR!*

Assista a resolução das questões em:

<http://gg.gg/2k20ft0109>



1. F MED CESMAC

Um termômetro pode ser construído utilizando uma fina vareta de metal e um instrumento com bastante precisão para medir comprimentos. Considere que o metal possui coeficiente de dilatação linear igual a $4,0 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$. Em certo local, o comprimento da vareta é de 15 cm. Quando a vareta é levada para um local mais quente, verifica-se que o seu comprimento aumenta de $1,2 \times 10^{-3}$ cm. De quanto foi a variação de temperatura entre os dois locais?

- A $2,0^\circ\text{C}$
- B $2,5^\circ\text{C}$
- C $4,0^\circ\text{C}$
- D $4,5^\circ\text{C}$
- E $8,0^\circ\text{C}$

2. CESGRANRIO RJ

Uma régua de metal mede corretamente os comprimentos de uma barra de alumínio e de uma de cobre, na temperatura ambiente de 20°C , sendo os coeficientes de dilatação linear térmica do metal, do alumínio e do cobre, respectivamente iguais a $2 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$, $2,4 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$ e $1,6 \times 10^{-5} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$, então é correto afirmar que, a 60°C , as medidas fornecidas pela régua para os comprimento das barras de alumínio e de cobre, relativamente aos seus comprimentos reais nessa temperatura, serão, respectivamente:

- A Menor e menor
- B Menor e maior
- C Maior e menor
- D Maior e maior
- E Igual e igual

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P

L Q V P