

**3^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

FRANKLIN



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**FORÇA
ELÉTRICA**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**



DATA:

16.04.2019



Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



Canal
Educação

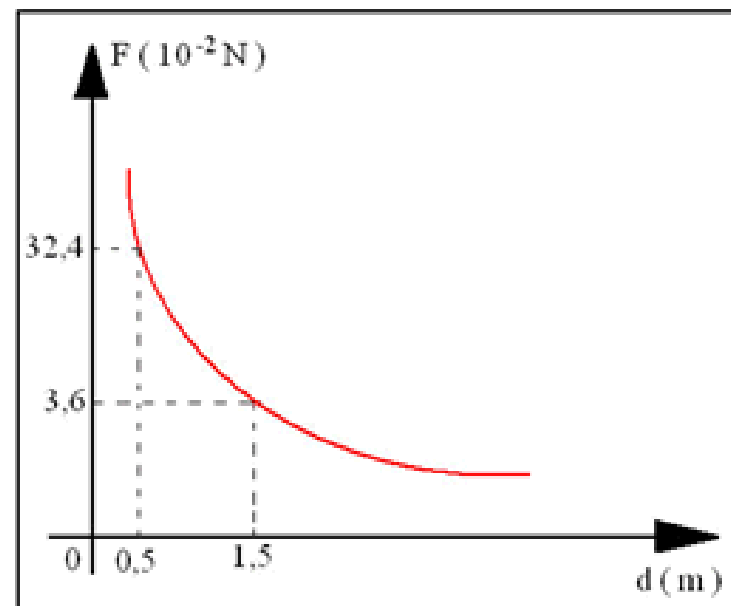
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

04. Duas cargas elétricas puntiformes positivas Q_1 e Q_2 , no vácuo interagem mutuamente através de uma força cuja intensidade varia com a distância entre elas, segundo o diagrama abaixo. A carga Q_2 é o quádruplo de Q_1 . determine o valor de Q_2





Canal
Educação

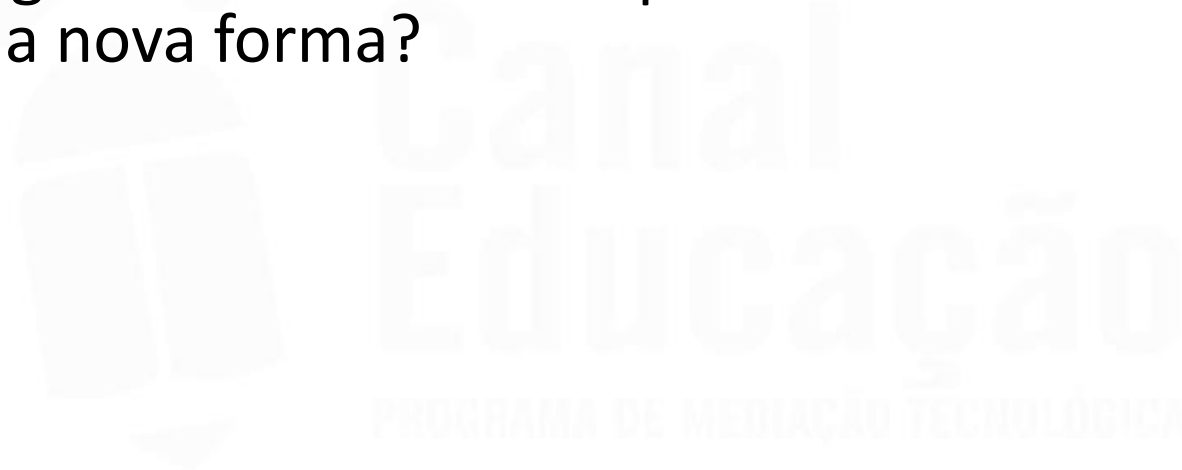
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

05. (Unifesp) Duas partículas de cargas elétricas $Q_1 = 4,0 \cdot 10^{-16} \text{ C}$ e $Q_2 = 6,0 \cdot 10^{-16} \text{ C}$ estão separadas no vácuo por uma distância de $3,0 \cdot 10^{-9} \text{ m}$. Sendo $K_0 = 9 \cdot 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$, a intensidade da força de interação entre elas, em Newtons, é de:

- a) $1,2 \cdot 10^{-5}$
- b) $1,8 \cdot 10^{-4}$
- c) $2,0 \cdot 10^{-4}$
- d) $2,4 \cdot 10^{-4}$
- e) $3,0 \cdot 10^{-3}$

05. Duas partículas de cargas elétricas $Q_1 = -2,0 \cdot 10^{-16} \text{ C}$ e $Q_2 = 3,0 \cdot 10^{-16} \text{ C}$ estão separadas no vácuo por uma distância de $3,0 \cdot 10^{-2} \text{ m}$. Sendo $K_0 = 9 \cdot 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$, a intensidade da força de interação entre elas, em Newtons,

06. Duas cargas elétricas puntiformes positivas Q_1 e Q_2 , de mesmo módulo no vácuo interagem mutuamente através de uma força F cuja intensidade varia com a distância entre elas, segundo o diagrama abaixo. Se triplicar a distância entre elas, qual será a nova forma?



07. Uma esfera recebe respectivamente cargas iguais a $4 \mu\text{C}$ e $-8 \mu\text{C}$, separadas por uma distância de $3,0 \text{ cm}$.

a) Calcule o módulo da força de atração entre elas.

b) Se colocarmos as esferas em contato e depois as afastarmos por 3 cm , qual será a nova força de interação elétrica entre elas?

ATIVIDADE DE CASA

(FUVEST) Duas partículas eletricamente carregadas com $+8,0 \cdot 10^{-6} \text{ C}$ cada uma são colocadas no vácuo a uma distância de 30cm, onde $K_0 = 9 \cdot 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$. A força de interação entre essas cargas é:

- a) de repulsão e igual a 6,4N.
- b) de repulsão e igual a 1,6N.
- c) de atração e igual a 6,4N
- d) de atração e igual a 1,6N
- e) impossível de ser determinada.