

**3<sup>a</sup>  
SÉRIE**

# **CANAL SEDUC-PI3**



PROFESSOR (A):

**FRANKLIN**



DISCIPLINA:

**FÍSICA**



CONTEÚDO:

**FORÇA  
ELÉTRICA**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA  
ESCOLA**



DATA:

**16.04.2019**



# Física

## Educação

PROJETO DE APRENDIZAGEM



# Física

## Educação

PROJETO DE APRENDIZAGEM

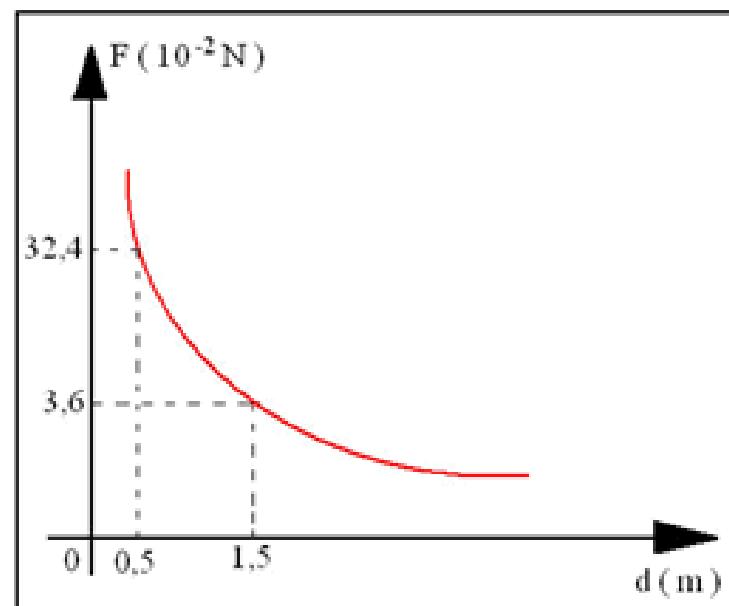


# Física

## Educação

PROJETO DE APRENDIZAGEM

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  $Q_2$





# Física

## Educação

PROJETO DE APRENDIZAGEM

05. (Unifesp) Duas partículas de cargas elétricas  $Q_1 = 4,0 \cdot 10^{-16}$  C e  $Q_2 = 6,0 \cdot 10^{-16}$  C estão separadas no vácuo por uma distância de  $3,0 \cdot 10^{-9}$  m. Sendo  $K_0 = 9 \cdot 10^9$  N.m<sup>2</sup>/C<sup>2</sup>, 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 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

(FVEST) Duas partículas eletricamente carregadas com  $+8,0 \cdot 10^{-6}$  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.