



ENERGIA POTENCIAL ELÉTRICA

QUESTÃO 01 =====

(Udesc) Ao longo de um processo de aproximação de duas partículas de mesma carga elétrica, a energia potencial elétrica do sistema:

- a) diminui.
- b) aumenta.
- c) aumenta inicialmente e, em seguida, diminui.
- d) permanece constante.
- e) diminui inicialmente e, em seguida, aumenta.

QUESTÃO 02 =====

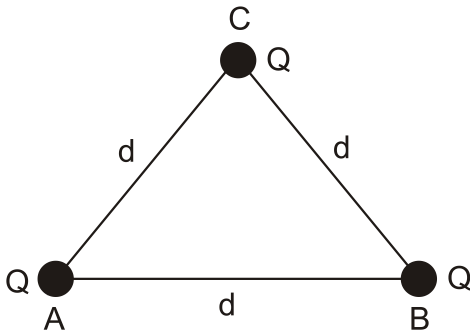
(PUC-RJ) Ao colocarmos duas cargas pontuais $q_1 = 5,0 \mu\text{C}$ e $q_2 = 2,0 \mu\text{C}$, a uma distância $d = 30 \text{ cm}$, realizamos trabalho. Determine a energia potencial eletrostática, em joules, deste sistema de cargas pontuais.

Dado: $k_0 = 9,0 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$

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

QUESTÃO 03 =====

(Upe) Considere três cargas elétricas puntiformes, positivas e iguais a Q , colocadas no vácuo, fixas nos vértices A, B e C de um triângulo equilátero de lado d , de acordo com a figura a seguir:



A energia potencial elétrica do par de cargas, disponibilizadas nos vértices A e B, é igual a $0,8 \text{ J}$. Nessas condições, é correto afirmar que a energia potencial elétrica do sistema constituído das três cargas, em joules, vale

- a) 0,8
- b) 1,2
- c) 1,6
- d) 2,0
- e) 2,4

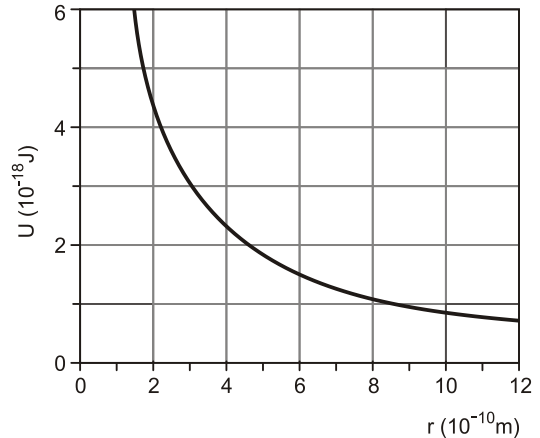
QUESTÃO 04 =====

(PUC-RJ) Uma carga positiva puntiforme é liberada a partir do repouso em uma região do espaço onde o campo elétrico é uniforme e constante. Se a partícula se move na mesma direção e sentido do campo elétrico, a energia potencial eletrostática do sistema

- a) aumenta e a energia cinética da partícula aumenta.
- b) diminui e a energia cinética da partícula diminui.
- c) e a energia cinética da partícula permanecem constantes.
- d) aumenta e a energia cinética da partícula diminui.
- e) diminui e a energia cinética da partícula aumenta.

QUESTÃO 05 =====

(Fuvest) A energia potencial elétrica U de duas partículas em função da distância r que as separa está representada no gráfico da figura abaixo.



Uma das partículas está fixa em uma posição, enquanto a outra se move apenas devido à força elétrica de interação entre elas. Quando a distância entre as partículas varia de $r_i = 3,0 \times 10^{-10} \text{ m}$ a $r_f = 9,0 \times 10^{-10} \text{ m}$, a energia cinética da partícula em movimento

- a) diminui $1 \times 10^{-18} \text{ J}$
- b) aumenta $1 \times 10^{-18} \text{ J}$
- c) diminui $2 \times 10^{-18} \text{ J}$
- d) aumenta $2 \times 10^{-18} \text{ J}$
- e) não se altera.



GABARITO

01.B 02. C 03. E 04. E 05. D

MATRICULE-SE NO CURSO DE FÍSICA MAIS COMPLETO DA INTERNET!

<http://www.chamaofisico.com.br>