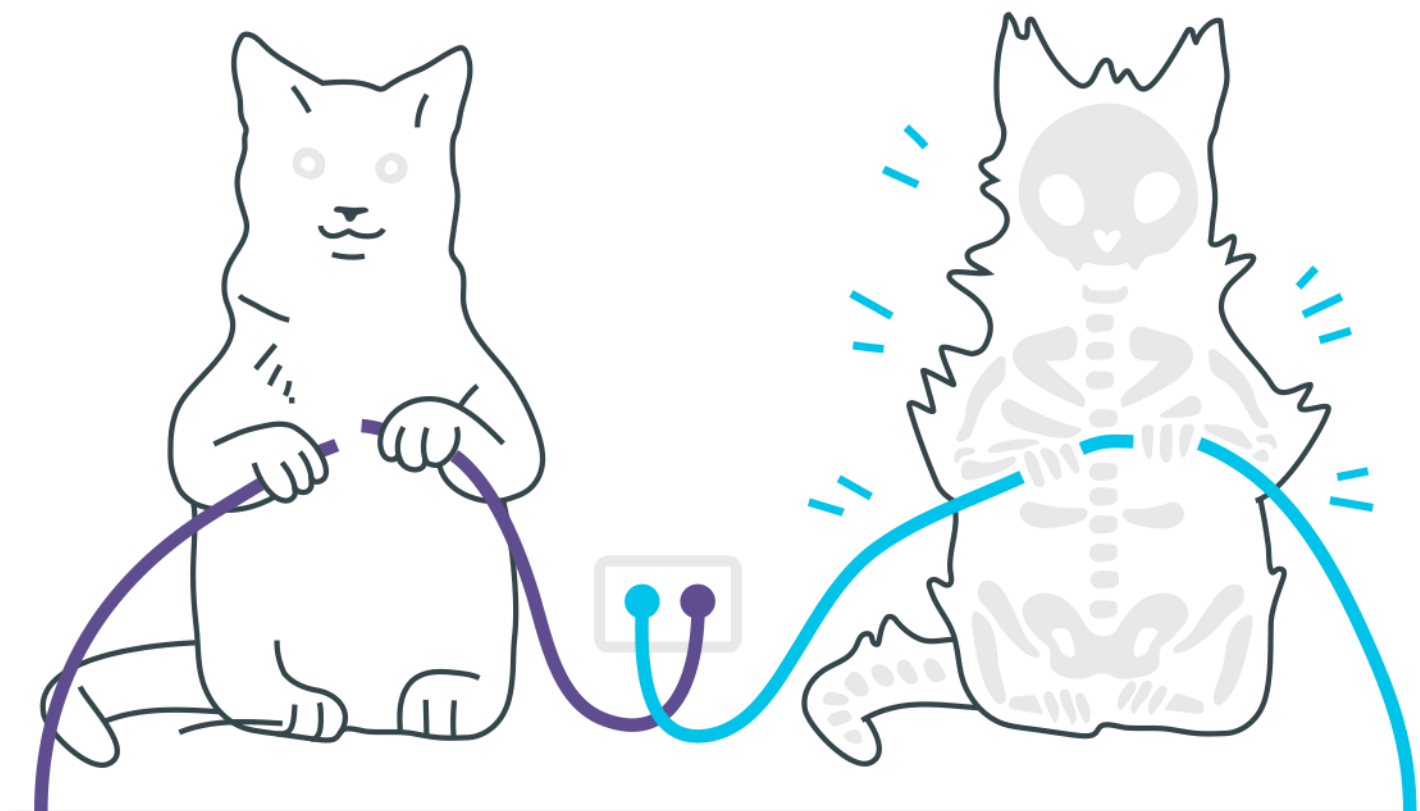


Campo Elétrico



Campo Elétrico

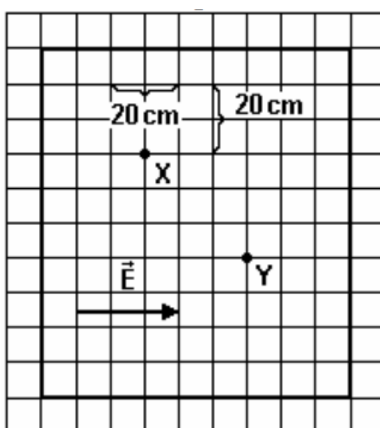
1. Uma carga elétrica de $5,0 \times 10^{-6} \text{ C}$ é posta num ponto do espaço, onde fica sob a ação de uma força elétrica de 10 N, para o norte. Nesse referido ponto, o campo elétrico tem intensidade de:

- a) $2 \times 10^{-6} \text{ N/C}$ e dirige-se para o norte.
- b) $50 \times 10^{-6} \text{ N/C}$ e dirige-se para o sul.
- c) $0,5 \times 10^{-6} \text{ N/C}$ e dirige-se para o sul.
- d) $0,5 \times 10^{-6} \text{ N/C}$ e dirige-se para o norte.
- e) $2 \times 10^{-6} \text{ N/C}$ e dirige-se para o norte.

2. O módulo do campo elétrico, produzido por uma carga elétrica puntiforme de um ponto P, é igual a E. Dobrando-se a distância entre a carga e o ponto P, por meio do afastamento da carga, o módulo do campo elétrico nesse ponto muda para:

- a) E/4.
- b) E/2.
- c) 2 E.
- d) 4 E.
- e) 8 E.

3. O esquema a seguir representa uma região onde existe um campo elétrico uniforme E.



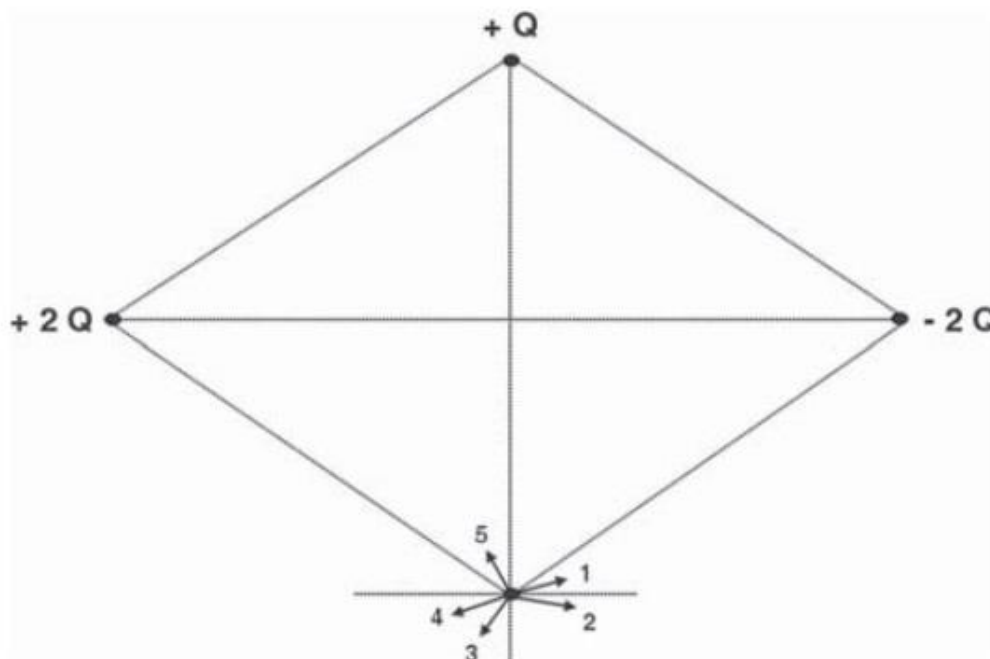
Sabendo-se que o módulo de E vale 200 N/C , a diferença de potencial entre os pontos X e Y, indicados no esquema, é, em volts, igual a:

- a) zero
- b) 18
- c) 60
- d) 80
- e) 12

4. Uma esfera carregada eletricamente com uma carga $Q = 5 \text{ nC}$ é colocada na presença de um campo elétrico e de intensidade 5 N/C . A intensidade da força elétrica que atua sobre a esfera é:

- a) $10 \cdot 10^{-10} \text{ N}$
- b) $2,5 \cdot 10^{-10} \text{ N}$
- c) $1 \cdot 10^{-10} \text{ N}$
- d) $25 \cdot 10^{-8} \text{ N}$
- e) $50 \cdot 10^{-9} \text{ N}$

5. Três cargas puntiformes, de valores $+2Q$, $+Q$ e $-2Q$, estão localizadas em três vértices de um losango, do modo indicado na figura abaixo.



Sabendo-se que não existem outras cargas elétricas presentes nas proximidades desse sistema, qual das setas mostradas na figura representa melhor o campo elétrico no ponto P, quarto vértice do losango?

- a) A seta 1.
- b) A seta 2.
- c) A seta 3.
- d) A seta 4.
- e) A seta 5.

Gabarito

- 1.** E
- 2.** A
- 3.** C
- 4.** B
- 5.** B