



CONDUTORES ELÉTRICOS

QUESTÃO 01 =====

(Fear) Considere as seguintes afirmações a respeito de uma esfera homogênea carregada em equilíbrio eletrostático:

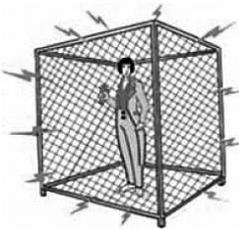
- I. As cargas elétricas se distribuem pela superfície da esfera, independentemente de seu sinal.
- II. Na superfície dessa esfera o campo elétrico é nulo.
- III. Na superfície dessa esfera o campo elétrico é normal à superfície e no seu interior ele é nulo.
- IV. A diferença de potencial elétrico entre dois pontos quaisquer da sua superfície é nula.

A respeito dessas afirmações, pode-se dizer que:

- a) Todas estão corretas
- b) Apenas I está correta
- c) I, III e IV estão corretas
- d) II, III e IV estão corretas

QUESTÃO 02 =====

(Fgv) A gaiola de Faraday é um curioso dispositivo que serve para comprovar o comportamento das cargas elétricas em equilíbrio. A pessoa em seu interior não sofre descarga

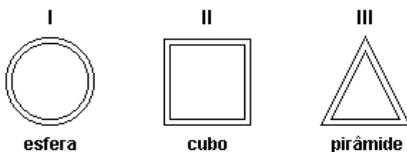


Dessa experiência, conclui-se que o campo elétrico no interior da gaiola é

- a) uniforme e horizontal, com o sentido dependente do sinal das cargas externas.
- b) nulo apenas na região central onde está a pessoa.
- c) mais intenso próximo aos vértices, pois é lá que as cargas mais se concentram.
- d) uniforme, dirigido verticalmente para cima ou para baixo, dependendo do sinal das cargas externas.
- e) inteiramente nulo.

QUESTÃO 03 =====

(Ufrgs) A figura a seguir representa, em corte, três objetos de formas geométricas diferentes, feitos de material bom condutor, que se encontram em repouso. Os objetos são ocos, totalmente fechados, e suas cavidades internas se acham vazias. A superfície de cada um dos objetos está carregada com carga elétrica estática de mesmo valor Q .

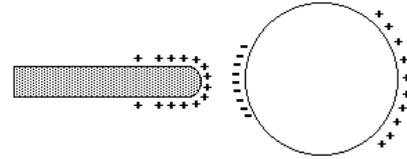


Em quais desses objetos o campo elétrico é nulo em qualquer ponto da cavidade interna?

- a) Apenas em I.
- b) Apenas em II.
- c) Apenas em I e II.
- d) Apenas em II e III.
- e) Em I, II e III.

QUESTÃO 04 =====

(Ufmg) Atrita-se um bastão com lã de modo que ele adquira carga positiva. Aproxima-se então o bastão de uma esfera metálica com o objetivo de induzir nela uma separação de cargas. Essa situação é mostrada na figura.

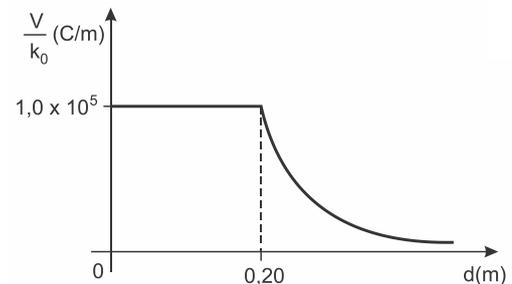


Pode-se então afirmar que o campo elétrico no interior da esfera é

- a) diferente de zero, horizontal, com sentido da direita para a esquerda.
- b) diferente de zero, horizontal, com sentido da esquerda para a direita.
- c) nulo apenas no centro.
- d) nulo em todos os lugares.

QUESTÃO 05 =====

(Ueg) Considere uma esfera condutora carregada com carga Q , que possua um raio R . O potencial elétrico dividido pela constante eletrostática no vácuo dessa esfera em função da distância d , medida a partir do seu centro, está descrito no gráfico a seguir.



Qual é o valor da carga elétrica Q , em Coulomb?

- a) $2,0 \times 10^4$
- b) $4,0 \times 10^3$
- c) $0,5 \times 10^6$
- d) $2,0 \times 10^6$



GABARITO

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

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

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