



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RN

CAMPUS: _____ CURSO: _____

ALUNO: _____

DISCIPLINA: ELETROMAGNETISMO I

PROFESSOR: EDSON JOSÉ

INSTRUÇÕES:

- A atividade realizada por completa e com respostas corretas resultará em uma nota máxima extra de 5,0 pontos;
- A atividade poderá ser realizada individualmente ou em dupla (dois alunos);
- Os alunos podem consultar livros da biblioteca do campus para realizar a atividade;
- A resolução (foto ou pdf) da atividade deverá ser enviada pelo suap até às 12:00 de 30 de outubro de 2024.

ESTUDO DIRIGIDO

1. Duas cargas pontuais de valor $3,0 \times 10^{-9} \text{ C}$ e $6,0 \times 10^{-9} \text{ C}$ estão separadas por uma distância de 0,30 m. Encontre o módulo (valor) da força elétrica que uma carga exerce sobre a outra.

Dado: $k_0 = 8,99 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$

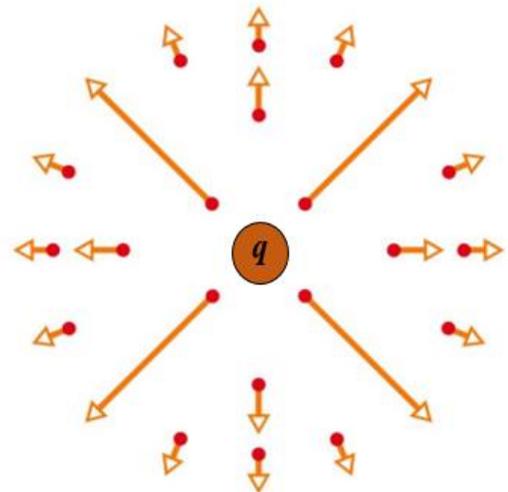
2. O que é campo elétrico e como ele é calculado?

3. Qual é a diferença entre o campo elétrico criado por cargas pontuais positivas e negativas?

4. A figura abaixo mostra os vetores campo elétrico em vários pontos ao redor de uma carga pontual. Marque com um X a alternativa que apresenta corretamente o sinal elétrico da carga pontual.

a) positivo

b) negativo



5. Escreva uma equação utilizada para calcular o módulo do vetor campo elétrico criado por uma carga pontual Q em um ponto P a uma distância d da carga elétrica.