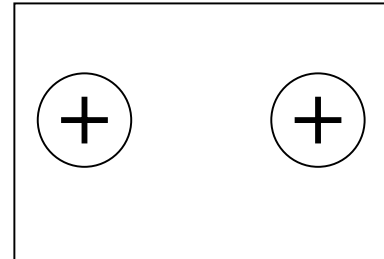
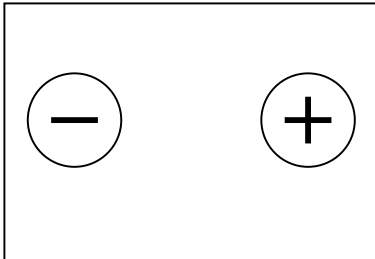


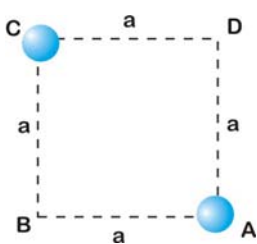
FÍSICA - PROF. VANDERLEI - TURMA: 3º ANO
OBSERVE O PRAZO DE ENTREGA...



- Atritado com seda, o vidro fica positivo e o enxofre fica negativo. Atritado com um material X, o enxofre fica positivo. Atritado com o mesmo material X:
 - o vidro fica positivo
 - o vidro fica negativo
 - a seda fica negativa
 - nenhum material fica negativo
 - Nenhuma resposta está correta
- Duas cargas iguais, de $2 \times 10^{-6} \text{ C}$, se repelem no vácuo com uma força de $0,1 \text{ N}$. Sabendo que a constante elétrica vale, no vácuo, $9 \times 10^9 \text{ N}\cdot\text{m}^2/\text{C}^2$, a distância entre as cargas será, em metros:
 - 0,9
 - 0,6
 - 0,5
 - 0,3
 - 0,1
- Duas cargas elétricas, positivas, estão separadas a uma distância **d**, no vácuo. Dobrando-se a distância que as separa, a força de repulsão entre elas:
 - ficará dividida por 2
 - ficará multiplicada por 2
 - ficará dividida por 4
 - ficará multiplicada por 4
 - não se alterará
- Desenhe as linhas de força que aparecem entre as cargas:



- Para duas cargas elétricas separadas por um metro de distância é correto afirmar:
 - Se uma for negativa e a outra for positiva, haverá atração entre elas
 - Se ambas forem negativas, haverá repulsão entre elas
 - A força entre elas pode ser calculada pela Lei de Coulomb
 - Se as cargas foram positivas, haverá atração entre elas
- Considerando que a carga elementar vale $e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$ e que a carga total de um corpo é um múltiplo de e ($q = n \cdot e$), quantos elétrons devem ser retirados de um corpo para que ele fique com uma carga igual a **4 C** (Coulombs)?
- Nos vértices de **A** e **C** de um quadrado de lado a estão dispostas duas cargas elétricas puntiformes, em que $Q_A = Q_C = Q > 0$. No vértice **D** seja **E** a intensidade do campo elétrico que cada uma das duas cargas gera e E_D a intensidade do campo elétrico resultante. É correto afirmar que:



- $E_D = 2E$
- $E_D = E\sqrt{2}$
- O campo elétrico é nulo no centro do quadrado
- $E_D = 0$ se no vértice **B** for colocada uma carga elétrica $Q_B = -2\sqrt{2}Q$
- A força exercida pela carga Q_A sobre a carga Q_B terá intensidade $F = \frac{QE}{2}$

Dado:

$$F = k \frac{q_1 q_2}{r^2} \quad \text{onde } k = 9 \cdot 10^9 \text{ N}\cdot\text{m}^2/\text{C}^2$$