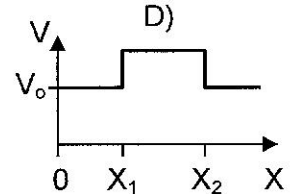
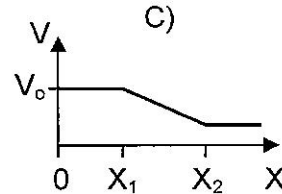
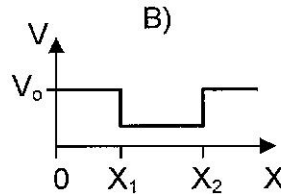
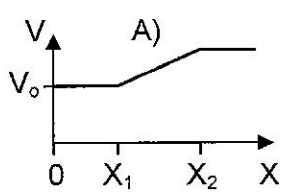
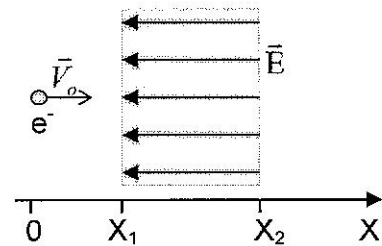
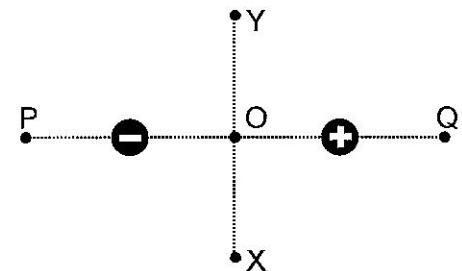


10) (UFMG-1999) Na figura, um elétron desloca-se na direção x , com velocidade inicial \vec{V}_0 . Entre os pontos x_1 e x_2 , existe um campo elétrico uniforme, cujas linhas de força também estão representadas na figura. Despreze o peso do elétron nessa situação. Considerando a situação descrita, assinale a alternativa cujo gráfico **melhor** descreve o módulo da velocidade do elétron em função de sua posição x



11) (UFMG-2000) A figura mostra duas esferas carregadas com cargas de mesmo módulo e de sinais contrários, mantidas fixas em pontos equidistantes do ponto O. Considerando essa situação, é **CORRETO** afirmar que o campo elétrico produzido pelas duas cargas

- A) não pode ser nulo em nenhum dos pontos marcados.
- B) pode ser nulo em todos os pontos da linha XY.
- C) pode ser nulo nos pontos P e Q.
- D) pode ser nulo somente no ponto O.

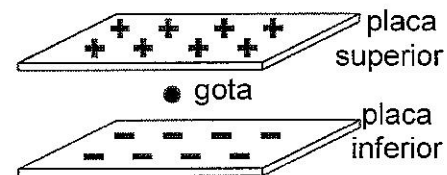


12) (UFMG-2004) Em um experimento, o Professor Ladeira observa o movimento de uma gota de óleo, eletricamente carregada, entre duas placas metálicas paralelas, posicionadas horizontalmente. A placa superior tem carga positiva e a inferior, negativa, como representado nesta figura: Considere que o campo elétrico entre as placas é uniforme e que a gota está apenas sob a ação desse campo e da gravidade.

Para um certo valor do campo elétrico, o Professor Ladeira observa que a gota cai com velocidade constante.

Com base nessa situação, é **CORRETO** afirmar que a carga da gota é

- A) negativa e a resultante das forças sobre a gota não é nula.
- B) positiva e a resultante das forças sobre a gota é nula.
- C) negativa e a resultante das forças sobre a gota é nula.
- D) positiva e a resultante das forças sobre a gota não é nula.



13) (UFMG-1991) Pessoas que viajam de carro, durante uma tempestade, estão protegidas da ação dos raios porque

- A) a água da chuva conduz o excesso de carga da lataria do carro para a terra.
- B) as cargas elétricas se distribuem na superfície externa do carro, anulando o campo elétrico em seu interior.
- C) o ambiente em que se encontram é fechado.
- D) o campo elétrico criado entre o carro e o solo é tão grande, que a carga escoar para a terra.
- E) o carro está isolado da terra pelos pneus.