س5) إذا كانت قيمة المجال الكهربي عند نقطة ما $50x10^6$ N/C فان القوة الكهربية المؤثرة على بروتون موضوع عند تلك النقطة تساوي:

Q5) If the electric field at a point is $50x10^6$ N/C, the electric force acting on a proton placed at that point is:

a. $8x10^{-12}$N **b.** $3x10^{26}$ N **c.** $50x10^6$ N **d.** $4x10^{-21}$N

س6) إذا تسارع جسيم مشحون كتلته $33.4x10^{-28}$ kg بمقدار 40 m/s^2 في مجال كهربي متجانس قيمته $41.5x10^{-8}$ N/C فان قيمة شحنة ذلك الجسيم تساوي شحنة:

Q6) If a charged particle of mass $33.4 x10^{-28}$ kg is accelerated with 40 m/s^2 in a homogenous electric field of $41.5x10^{-8}$ N/C, the magnitude of its charge is equal to the charge of:

a. e **b.** 2e **c.** 4e **d.** 5e

س7) عندما تتعرض شحنة سالبة لمجال كهربي، فانها تتحرك:

Q7) When a negative charge exposed to electric field, it moves:

a. In the direction of electric field with constant acceleration.
b. Opposite the direction of electric field with constant acceleration.
c. In the direction of electric field with constant velocity.
d. Opposite the direction of electric field with constant velocity.

س8) فتيلة مستقيمة طويلة شحنتها لوحدة الأطوال 25 µC/m المجال الكهربي عند نقطة تبعد 30 mm من منتصف الفتيل تساوي:

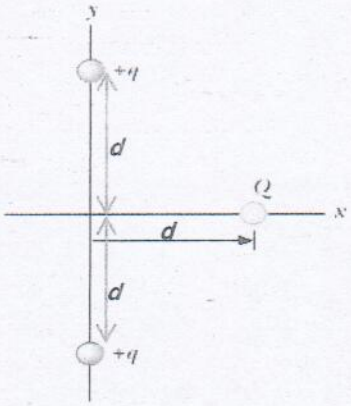
Q8) A long straight filament has charge per unit length 25 µC/m. The electric field at 30 mm from the filament center is:

a. $25x10^6$ N/C **b.** $15x10^6$ N/C **c.** $10x10^6$ N/C **d.** $125x10^6$ N/C

س9) في الشكل المرفق إذا كانت (d = 10 cm, q = 2 nC and Q = - 4 nC) فان الجهد الكهربي عند نقطة الأصل يساوي:

Q9) In the figure if (d = 10 cm, q = 2 nC and Q = - 4 nC), the electric potential at the origin equals:

a. 180 V **b.** 360 V **c.** 720 V **d.** 0



5	6	7	8	9