وحدة قياس ثابت كولوم K هي

a) $N.m.C$

b) $N.m^2.C$

c) $N.m^2.C^2$

d) $N.m^2.C^{-2}$

ما مقدار القوة الكهربائية المتبادلة بين شحنتين $q_1 = +30\mu C$ ، $q_2 = -40\mu C$ اللتان تفصل بينهما مسافة $9.0cm$ ؟

a) $1.3 \times 10^3\ N$

b) $3.0 \times 10^3\ N$

c) $3.0 \times 10^4\ N$

d) $1.8 \times 10^2\ N$

تؤثر الشحنة الموجبة q بقوة مقدارها $0.20N$ على شحنة أخرى $-2q$.أوجد مقدار الشحنة q إذا كانت المسافة التي تفصل بينهما تساوي $50cm$.

a) $1.67\ \mu C$

b) $3.3\ \mu C$

c) $4.2\ \mu C$

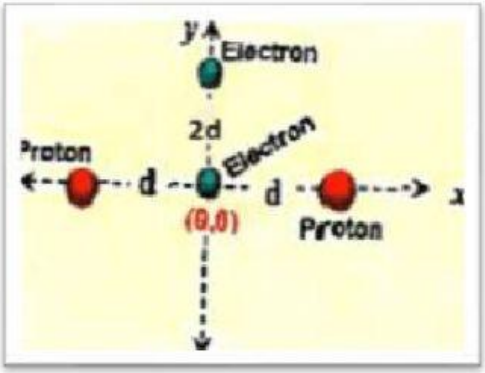
d) $8.4\ \mu C$

LIVEWORKSHEETS

شحنتان معزولتان q+ و 2q- تبعدان مسافة 2cm عن بعضهما ، إذا كانت قيمة القوة التي تعمل على الشحنة 2q- هي F ما قيمة وإتجاه القوة المؤثرة على الشحنة q+ ؟

الإجابة	القيمة	الإتجاه
A	2F	بعيدا عن الشحنة 2q-
B	F	نحو الشحنة 2q-
C	F	بعيدا عن الشحنة 2q-
D	2F	نحو الشحنة 2q-

يظهر الشكل المجاور بروتونين وإلكترونين ، أي مما يلي يمثل مقدار وإتجاه القوة الكهروستاتيكية على الإلكترون عند نقطة الأصل (0 , 0) ؟



الإجابة	مقدار محصلة القوة	إتجاه المحصلة
A	$k \times \frac{1.6 \times 10^{-19}}{d^2}$	مع إتجاه y الموجب
B	$k \times \frac{\frac{1}{2}(1.6 \times 10^{-19})^2}{d^2}$	مع إتجاه y السالب
C	$k \times \frac{\frac{1}{4}(1.6 \times 10^{-19})^2}{d^2}$	مع إتجاه y السالب
D	$k \times \frac{1.6 \times 10^{-19}}{2d^2}$	مع إتجاه y السالب

LIVEWORKSHEETS