



1st Test

Full name :

<p>Let the charges q_1, q_2, q_3 be distributed at the vertices of a right-angled triangle as shown in Figure below, where:</p> <p>$q_1 = q_3 = 5.00 \mu\text{C}$, $q_2 = -2.00 \mu\text{C}$, $a = 0.1 \text{ m}$</p> <p>Calculate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The electric potential and the electric field at point C (with diagram). 2. The electrostatic force acting on q_3 at C (with diagram) (by deduction). 3. The potential energy of charge q_3. 	<p>لتكن الشحنات q_1, q_2, q_3 الموزعة على رؤوس مثلث قائم كما هو مبين في الشكل أسفله، حيث:</p> <p>$q_1 = q_3 = 5.00 \mu\text{C}$, $q_2 = -2.00 \mu\text{C}$, $a = 0.1 \text{ m}$</p> <p>أحسب:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) الكمون والحقل الكهربائيين عند C (مع الرسم). (2) القوة الكهروستاتيكية المؤثرة على q_3 في C مع الرسم (بالاستنتاج). (3) الطاقة الكامنة للشحنة q_3.

.....

.....

.....

.....

