

التمرين 05

نعتبر شحنتين ساكنتين في الفراغ بالنقطتين $A(q_1=-10nC)$ و $B(q_2=40nC)$. المسافة بينهما $AB=5cm$.

1. أحسب شدة متجهة المجال الكهرساكن المحدث من طرف A و B بالنقطة M على بعد $3cm$ من A و $4cm$ من B (المثلث AMB قائم الزاوية بالنقطة M).
حدد قيمة الزاوية α التي تقيمها متجهة المجال مع الاتجاه AM .
2. أحسب شدة القوة الكهرساكنة المطبقة على شحنة نقطية $q=+10nC$ وضعت بالنقطة M .
3. أحسب شدة القوة الإجمالية المطبقة على الشحنة q_1 بالنقطة A المطبقة من طرف الشحنتين q_1 و q_2 .