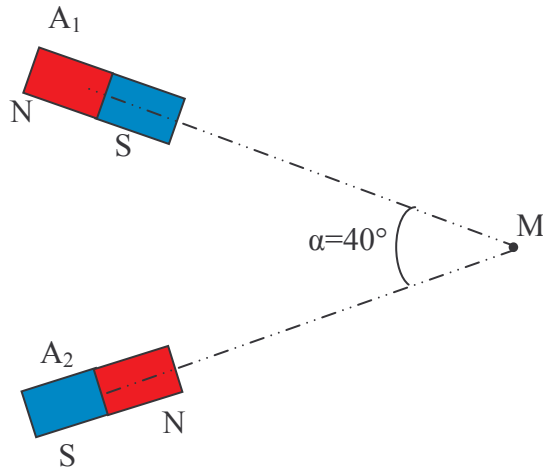


التمرين 06

نعتبر مغناطيسين متماثلين A_1 و A_2 موضوعين كما يوضح الشكل.



كل مغناطيس يحدث مجالا مغناطيسيا بالنقطة M شدته $B_1=2,5.10^{-3}T$.

1. باختيار سلم مناسب ، مثل متجهتي المجال المغناطيسي \vec{B}_1 و \vec{B}_2 ثم المتجهة $\vec{B} = \vec{B}_1 + \vec{B}_2$.
2. استنتج ميانيا شدة المجال المغناطيسي الكلي \vec{B} .
3. أوجد حسابيا النتيجة السابقة.
4. نحتفظ بالمغناطيس A_1 في مكانه وندير المغناطيس A_2 بزاوية β حول النقطة M وفي المنحنى المعاكس لدوران عقارب الساعة، مع الاحتفاظ بنفس المسافة بينه والنقطة M .
ما قيمة الزاوية β لتكون شدة المجال المغناطيسي الكلي B تساوي $4,33.10^{-3}T$.