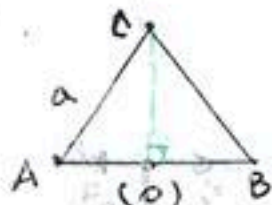


الإمكان الثاني (القياس)

الخميس 2011/05/05

أجب عن الأسئلة التالية

السؤال الأول: وضعت ثلاث شحنات نقطية متماثلة على رؤوس



مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه $2\text{cm} = a$

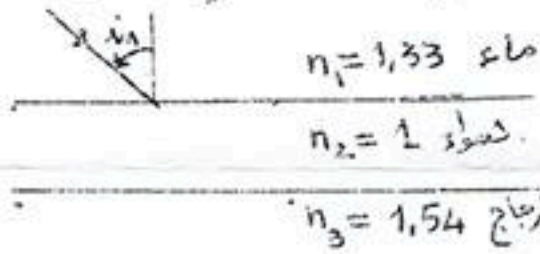
1- مثل واحسب الحقل في النقطة (O) منتصف

الضلع AB. . . تقطبي $q_A = q_B = q_C = 1\mu\text{C}$

2- أحسب الكمون (الجهد) في نفس النقطة (O)

3- نفرض وجود واحدة الشحنات الموجبة في النقطة (O)، عيّن قيمة واتجاه القوة المؤثرة على هذه الشحنة.

السؤال الثاني: يرد شعاع ضوئي بزواوية 45° من الماء إلى الأوساط



1- حد الزاوية الحدية (n_1) والزاوية

المرجحة (n_2) لكل من

2- حد زاوية بروز الشعاع الضوئي

في الوسط الزجاجي (إذا كان هناك انكساراً

السؤال الثالث

جسم AB طوله (ارتفاعه) 2cm ، ووضعه على بُعد 30cm من

مرآة كروية مقعرة نصف قطر تكورها 100cm .

جد طبيعة الصورة المتشكلة وارتفاعها مع الرسم.

السؤال الرابع

جسم AB ارتفاعه 8cm ، واقف على بُعد 40cm من مرآة

كروية محدبة، نصف قطر تكورها 50cm .

جد طبيعة الصورة المتشكلة وارتفاعها مع الرسم.

تحتفظ به: لا تثنى كتابة الاسم واللقب ورقم الفوج

مع التوفيق
بومستفاد