

الفرض الثاني: للفصل الأخير في الرياضيات
القسم 2 + 2 = 4

التعريف الأول

($\vec{i}$, $\vec{j}$, $\vec{k}$) معلم متعامد ومتجانس للمستوي . (C) و (C') دائرتين معادلتهما الديكارتية هي كالتالي

$$(C) : x^2 + y^2 - 4x + 8y - 5 = 0 \quad \text{و} \quad (C') : x^2 + y^2 - 10x - 6y + 30 = 0$$

عين نسبة و مركز التحاكي الذي يحول (C) إلى (C')

التعريف الثاني

الفضاء منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس ($\vec{i}$, $\vec{j}$, $\vec{k}$) نعتبر النقط (1 , 1 , 2) C ، (-2 , 1 , -1) B ، (2 , -1 , 1) A

1/ بين أن النقطتين A و B متناظرتين بالنسبة إلى النقطة O

2/ أكتب تمثيلا وسيطيا للمستقيم (AB) . ثم أوجد معادلات للمستقيم (AB)

3/ عين تقاطع المستقيم (AB) مع سطح الكرة ذات المركز O و تشمل C