

الفضاء منسوب إلى معلم $(\vec{o}, \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$

نعتبر النقط $A(1,0,0)$ و $B(0,1,0)$ و $C(2,2,1)$ و $S(-3,-2,1)$

1- حدد إحداثيات النقط A' و B' و C' منتصفات القطع $[SA]$ و $[SB]$ و $[SC]$ على التوالي .

2 - بين أن النقط A' و B' و C' غير مستقيمية .

3 - بين أن : $x + y - 3z + \frac{7}{2} = 0$ معادلة ديكرتية للمستوى (P) المحدد بالنقط A' و B' و C'

4 - أكتب تمثيلا بارامتريا للمستوى (Q) المحدد بالنقط A و B و C .

5 - بين أن المستويين (P) و (Q) متوازيان قطعا .

6 - لتكن M نقطة من المستوى (Q)

بين أن منتصف القطعة $[SM]$ ينتمي إلى المستوى (P) .