

الفضاء منسوب إلى معلم متعامد مُنظم مباشر $(0, \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$. نعتبر النقط $A(-3, 0, 0)$ و $B(1, -2, 0)$ و $C(-1, 0, -1)$.

(1) أ. حدد مثلث إحداثيات المتجهة $\vec{AB} \wedge \vec{AC}$.

ب. استنتج أن معادلة ديكارتية للمستوى (ABC) هي : $x + 2y + 2z + 3 = 0$.

(2) لتكن (S) الفلكة التي مركزها $\Omega(1, 0, 1)$ والمماس للمستوى (ABC) .

أ. بين أن شعاع الفلكة (S) هو 2.

ب. اعط معادلة ديكارتية للفلكة (S) ، ثم حدد تقاطع المستقيم (AC) والفلكة (S) .

1 " " 1 2 1 " " 2 3 2 3