

**الشرط الاول**

**السؤال الثاني من بنك الأسئلة**

لتتحقق من ان  $A'$  تنتمي للمستوي

لكن النقطة  $A(-5, 2, -1)$

نعوضه احداثيات النقطة في

المستوي المعطى بالمعادلة

معادلة المستوي

$P: 5x - y + z + 5 = 0$

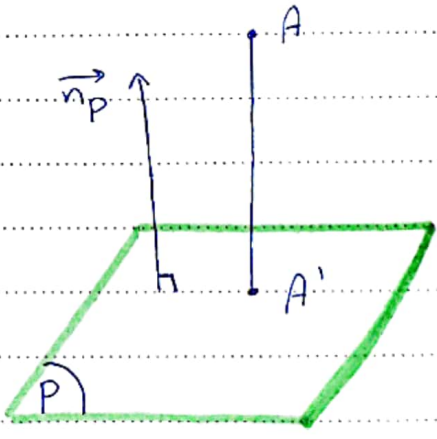
يبين ان المسقط العمودي للنقطة  $A$

على المستوي  $P$  هو النقطة

$A'(-1, 1, 0)$



$A'(-1, 1, 0)$   
نعوضه في  
 $P: 5x - y + z + 5 = 0$



ببضع لدينا

$5(-1) - (1) + (0) + 5$

$-5 - 1 + 5$

$= -5 + 5 = 0$

وهذا  $A'(-1, 1, 0)$  تنتمي للمستوي  $P$

من الرسم حتى يتحقق ان  $A'$

هي المسقط القائم ل  $A$  على  $P$

يجب ان يتحقق

**الشرط الثاني**

$A(-5, 2, -1)$

نأخذ المستوي

والنوع  $\vec{AA'}$

مرتبطان خطياً

(متوازيان)

واضح من الرسم

$A'$  تنتمي

للمستوي  $P$

أي تحقق

معادلته

$\vec{AA'}(-1+5, 1-2, 0+1)$

$$AA'(5, -1, 1)$$

$$P: 5x - y + z + 6 = 0$$

$$\vec{n}_p (5, -1, 1)$$

المطابق

$$\vec{AA'} (5, -1, 1)$$

$$\vec{n}_p (5, -1, 1)$$

$$\frac{5}{5} = \frac{-1}{-1} = \frac{1}{1} = 1$$

وهذا المركبات متناسبة

كالتاليين  $\vec{AA'}$  و  $\vec{n}_p$  2  
عربطهم فقط

وهذا

تحقق الشرطان وهذا  $A'$

هم السطح القائم  $A$  على

النقطة  $P$

انتهى السؤال الشاهدين

Monira Al-ebraheem