اختبر نفسك

اختر الإجابة الصحيحة :

1 الصورة الاحداثية للمتجه $\overrightarrow{AB}$ الذي نقطة بدايته $A(2,-7)$ ونقطة نهايته $B(-6,9)$ هي :

A	B	C	D
$\langle -8,-16\rangle$	$\langle -8,16\rangle$	$\langle 8,16\rangle$	$\langle 16,8\rangle$

2 إذا كان $h=\langle -6\ ,2\rangle, g=\langle -3\ ,-5\rangle, f=\langle 8\ ,0\rangle$ فإن $2f+g-3h$ تساوي :

A	B	C	D
$\langle -31\ ,11\rangle$	$\langle -31\ ,-11\rangle$	$\langle 31\ ,-11\rangle$	$\langle 30\ ,12\rangle$

3 عند كتابة $\overrightarrow{DE}$ الذي نقطة بدايته $D(4,-1)$ ونقطة نهايته $E(5,-7)$ على صورة توافق خطي لمتجهي الوحدة $i\ ,j$ تصبح :

A	B	C	D
$i-6j$	$i-5j$	$i-j$	$i+6j$

4 الصورة الإحداثية للمتجه v الذي طوله $|v|=16$ وزاوية اتجاهه $\theta=330°$ مع الاتجاه الموجب للمحور x هي:

A	B	C	D
$\langle 8\sqrt{3},6\rangle$	$\langle 8\sqrt{3},8\rangle$	$\langle \sqrt{3},-8\rangle$	$\langle 8\sqrt{3},-8\rangle$

أكمل الفراغات التالية :

1 طول المتجه $\overrightarrow{AB}$ الذي نقطة بدايته $A(-3,1)$ ونقطة نهايته $B(4,5)$ يساوي .....

2 متجه الوحدة u الذي له نفس اتجاه المتجه $v=\langle 1,7\rangle$ هو .....

3 زاوية اتجاه المتجه $-4i-3j$ مع الاتجاه الموجب للمحور x تساوي .....

أوجد حل ما يلي:

تطير طائرة جهة الشرق بسرعة مقدارها 600 mi/h وتهب الرياح بسرعة مقدارها 85 mi/h باتجاه S 59° E

- أوجد محصلة سرعة الطائرة.
- أوجد زاوية اتجاه مسار الطائرة