5-2 المتجهات في المستوى الإحداثي

الإسم | الصف

اختر الاجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

1 الصورة الإحداثية للمتجه الذي نقطة بدايته $A(-6,4)$ ونقطة نهايته $B(-2,-1)$ ، هي

A $\langle 4,-5 \rangle$	B $\langle -4,5 \rangle$	C $\langle -8,-5 \rangle$	D $\langle 8,5 \rangle$

2 طول المتجه $\overrightarrow{AB}$ الذي نقطة بدايته $A(2,4)$ ونقطة نهايته $B(-1,3)$ ، يساوي

A $\sqrt{2}$	B $\sqrt{5}$	C $\sqrt{8}$	D $\sqrt{10}$

3 إذا كان $w = \langle -3,5 \rangle$, $v = \langle 2,-1 \rangle$ ، فإن $3v$ تساوي

A $\langle -3,6 \rangle$	B $\langle 6,-3 \rangle$	C $\langle -9,15 \rangle$	D $\langle 15,-9 \rangle$

4 متجه الوحدة u الذي له اتجاه $v = \langle -3,4 \rangle$ نفسه ، هو

A $\left\langle -\frac{1}{5},\frac{1}{5} \right\rangle$	B $\langle 8,-6 \rangle$	C $\left\langle -\frac{3}{5},\frac{4}{5} \right\rangle$	D $\left\langle \frac{3}{5},-\frac{4}{5} \right\rangle$

5 يكتب المتجه $\overrightarrow{DE}$ الذي نقطة بدايته $D(4,-5)$ ونقطة نهايته $E(6,-7)$ على صورة توافق خطي لمتجهي الوحدة $\mathbf{j}$, $\mathbf{i}$ ، بالصورة

A $2\mathbf{i} + 2\mathbf{j}$	B $2\mathbf{i} - 2\mathbf{j}$	C $10\mathbf{i} - 12\mathbf{j}$	D $2\mathbf{i} - 13\mathbf{j}$

6 الصورة الإحداثية للمتجه v الذي طوله $|v| = 12$ وزاوية اتجاهه مع المحور الأفقي $\theta = 60^\circ$ ، هي

A $\langle 6,6\sqrt{3} \rangle$	B $\langle 12,6\sqrt{3} \rangle$	C $\langle 6,6\sqrt{2} \rangle$	D $\langle 12,6\sqrt{2} \rangle$

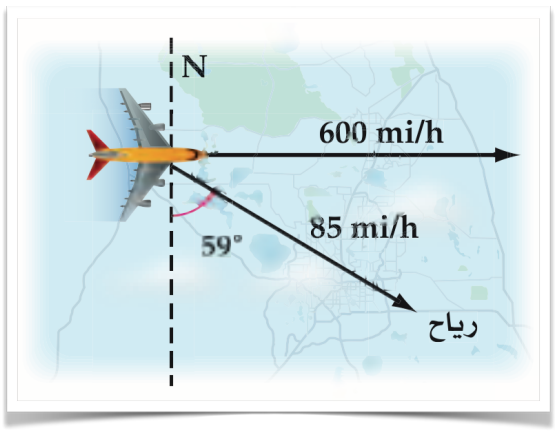
7 زاوية إتجاه المتجه $3\mathbf{i} + 6\mathbf{j}$ مع الإتجاه الموجب لمحور x ، هي

A 61.2°	B 62°	C 65°	D 63.4°

أجب عمايلي :

8 تطير طائرة جهة الشرق بسرعة مقدارها 600 mi/h ، وتهب الرياح بسرعة مقدارها 85 mi / h باتجاه $S59^oE$

A أوجد محصلة سرعة الطائرة .



B أوجد زاوية اتجاه مسار الطائرة .

@math_ghadah