



الشكل المقابل يعبر عن المتجه a باتجاه

أ	ب	130°	→	الشمال	د	30°
٢ الصورة الاحداثية للمتجه $\overline{AB}$ حيث $A(-3,1)$, $B(4,5)$ هي						
أ	ب	$\langle -7, -4 \rangle$	→	$\langle 7, 4 \rangle$	د	$\langle -7, 4 \rangle$
٣ طول المتجه $\overline{AB}$ حيث $A(-3,1)$, $B(4,5)$						
أ	ب	$\sqrt{65}$	→	$\sqrt{61}$	د	65
٤ اذا كان $w = \langle 2, 3 \rangle$, $z = \langle 3, -4 \rangle$ فإن $w + z$ تساوي						
أ	ب	$\langle 5, 7 \rangle$	→	$\langle 5, -1 \rangle$	د	$\langle 1, -1 \rangle$
٥ اذا كان $\overline{AB} = \langle 2, 3 \rangle$ فإن المتجه $\overline{AB}$ يكتب بدلالة متجهي الوحدة i, j على الصورة						
أ	ب	$2i + 3j$	→	$2i + j$	د	$2j + 3i$
٦ الصورة الاحداثية للمتجه v الذي طوله 8 و زاوية اتجاهه مع الافقي 30° هي						
أ	ب	$\langle 4\sqrt{3}, 4 \rangle$	→	$\langle 4\sqrt{3}, -4 \rangle$	د	$\langle \sqrt{3}, 4 \rangle$
٧ زاوية اتجاه المتجه $\langle \sqrt{3}, 1 \rangle$ مع الاتجاه الموجب لمحور x تكون						
أ	ب	90°	→	120°	د	30°
٨ اذا كان $u = \langle -1, 3 \rangle$, $v = \langle 2, 5 \rangle$ فإن حاصل الضرب الداخلي $u \cdot v$ يساوي						
أ	ب	17	→	13	د	7
٩ اذا كان $u = \langle a, 2 \rangle$, $v = \langle 3, 6 \rangle$ فإن قيمة a التي تجعل المتجهين متعامدين هي						
أ	ب	4	→	7	د	-4
١٠ ما قياس الزاوية بين المتجهين $\langle -1, -1 \rangle$, $\langle -9, 0 \rangle$ ؟						
أ	ب	0°	→	90°	د	135°
١١ اذا كان $u = \langle 2, -3, 0 \rangle$, $v = \langle 8, 5, -1 \rangle$ فإن $2u + v$ تساوي						
أ	ب	$\langle 10, 2, -1 \rangle$	→	$\langle 12, -1, -1 \rangle$	د	$\langle 12, 7, -1 \rangle$
١٢ المتجه $v = 5i - 4j + 3k$ يعبر عنه بالصورة الاحداثية بالصورة						
أ	ب	$\langle 5, -3, 4 \rangle$	→	$\langle 5, 4, 3 \rangle$	د	$\langle 5, -4, -3 \rangle$
١٣ حاصل الضرب الداخلي للمتجهين $u = \langle 3, -5, 4 \rangle$, $v = \langle 5, 7, 5 \rangle$ يكون						
أ	ب	1	→	-1	د	0
١٤ قياس الزاوية بين المتجهين $u = \langle 6, -5, 1 \rangle$, $v = \langle -8, -9, 5 \rangle$ لا قرب جزء من عشرة تساوي						
أ	ب	88.9°	→	80.9°	د	101.9°
١٥ الضرب الاتجاهي للمتجهين $u = \langle 4, 2, -1 \rangle$, $v = \langle 5, 1, 4 \rangle$ على الصورة الاحداثية يكون						
أ	ب	$\langle 9, 21, -6 \rangle$	→	$\langle 9, -21, -6 \rangle$	د	$\langle -9, 21, -6 \rangle$