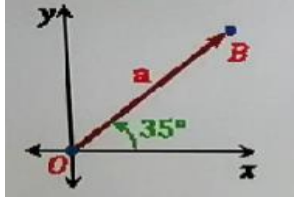


(1) أي الكميات التالية كمية متجهة ؟

أ	الزمن	ب	المسافة	ج	الإزاحة	د	الكتلة
---	-------	---	---------	---	---------	---	--------

(2) في الشكل المقابل : قياس زاوية الاتجاه الحقيقي للمتجه تساوي :

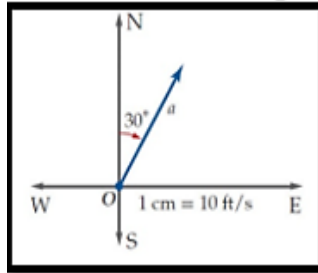


أ	35°	ب	035°	ج	055°	د	090°
---	-----	---	------	---	------	---	------

(3) إذا كان $\vec{AB} = \langle -3, -2 \rangle$ وكانت النقطة $B = (-1, 3)$ فما إحداثيات النقطة A

أ	(2, 5)	ب	(2, -5)	ج	(-2, 5)	د	(-2, -5)
---	--------	---	---------	---	---------	---	----------

(4) في الشكل المقابل : اتجاه المتجه a هو :



أ	E 30° N	ب	030°	ج	30° شمالا	د	30°
---	---------	---	------	---	-----------	---	-----

(5) أي المتجهات التالية طوله $2\sqrt{2}$ وزاوية اتجاهه 45°

أ	$\langle 2, -2 \rangle$	ب	$\langle -2, 2 \rangle$	ج	$2i + 2j$	د	$i + j$
---	-------------------------	---	-------------------------	---	-----------	---	---------

(6) مجموعة قيم k عندما يتعامد المتجهان $\langle k + 2, 0 \rangle$ ، $\langle k - 3, -4 \rangle$ هي :

أ	$\{2, 3\}$	ب	$\{-2, 3\}$	ج	$\{2, -3\}$	د	$\{-2, -3\}$
---	------------	---	-------------	---	-------------	---	--------------

(7) طول المتجه $w = 5i + 3j - \sqrt{2}k$ يساوي :

أ	$8 - \sqrt{2}$	ب	6	ج	$8 + \sqrt{2}$	د	$4\sqrt{2}$
---	----------------	---	---	---	----------------	---	-------------

(8) قياس الزاوية بين المتجهين $a = \langle \sqrt{2}, 2, 0 \rangle$ ، $b = \langle \sqrt{3}, 0, 1 \rangle$..

أ	30	ب	45	ج	60	د	90
---	----	---	----	---	----	---	----

(9) إذا كان : $t = \langle -6, 2 \rangle$ ، $s = \langle 4, -3 \rangle$ ، فأني مما يأتي يمثل r حيث $r = t - 2s$

أ	$\langle 14, 8 \rangle$	ب	$\langle 14, 6 \rangle$	ج	$\langle -14, 8 \rangle$	د	$\langle -14, -8 \rangle$
---	-------------------------	---	-------------------------	---	--------------------------	---	---------------------------



تابع مراجعة باب المتجهات رياضيات 6

(10) جد المتجه العمودي على المتجهين $v = 2i - k$, $w = 4i + 3j - k$

أ	$\langle -3, 2, 6 \rangle$	ب	$\langle -3, 6, -6 \rangle$	ج	$\langle 3, -2, 6 \rangle$	د	$\langle -3, -6, 6 \rangle$
---	----------------------------	---	-----------------------------	---	----------------------------	---	-----------------------------

(11) إذا كان $u = \langle -1, 3 \rangle$, $v = \langle 2, 5 \rangle$ فإن حاصل الضرب الداخلي $u \cdot v$ يساوي

أ	17	ب	13	ج	1	د	7
---	----	---	----	---	---	---	---

(12) إذا كان $\vec{AB} = \langle -3, -2 \rangle$ وكانت النقطة $B = (-1, 3)$ فما إحداثيات النقطة A

أ	$(2, 5)$	ب	$(2, -5)$	ج	$(-2, 5)$	د	$(-2, -5)$
---	----------	---	-----------	---	-----------	---	------------

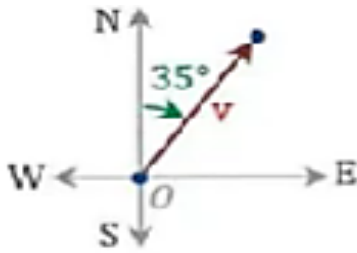
(13) زاوية اتجاه المتجه $\langle \sqrt{3}, 1 \rangle$ مع الاتجاه الموجب لمحور x تكون :

أ	90°	ب	120°	ج	60°	د	30°
---	------------	---	-------------	---	------------	---	------------

(14) طول المتجه $\vec{AB}$ حيث $A(-3, 1)$, $B(4, 5)$ يساوي :

أ	$\sqrt{65}$	ب	$\sqrt{33}$	ج	$\sqrt{61}$	د	65
---	-------------	---	-------------	---	-------------	---	----

(15) الاتجاه الربيعي للمتجه في الشكل المجاور

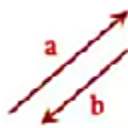


أ	$N 35^\circ E$	ب	$N 55^\circ E$	ج	$W 55^\circ S$	د	$N 35^\circ W$
---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

(16) إذا كان قياس زاوية الاتجاه الحقيقي لمتجه 155° فإن اتجاهه الربيعي هو :

أ	$N 55^\circ E$	ب	$S 25^\circ E$	ج	$W 55^\circ S$	د	$N 35^\circ E$
---	----------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------

(17) في الشكل المجاور أي الخيارات التالية يمثل العلاقة



بين المتجهين a, b ؟

أ	متوازيان	ب	متساويان	ج	a معكوس b	د	متطابقان
---	----------	---	----------	---	---------------	---	----------

(18) متجه الوحدة في اتجاه المتجه $v = \langle 2, -3, 6 \rangle$ يساوي ..

أ	$\langle 1, 1, 1 \rangle$	ب	$\langle \frac{2}{7}, -\frac{3}{7}, \frac{6}{7} \rangle$	ج	$\langle \frac{2\sqrt{31}}{31}, -\frac{3\sqrt{31}}{31}, \frac{6\sqrt{31}}{31} \rangle$	د	$\langle \frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{6} \rangle$
---	---------------------------	---	--	---	--	---	--

(19) إذا كان $a = \langle 2, 4, -3 \rangle$, $b = \langle -5, -7, 1 \rangle$ فإن $2a - b$ يساوي :

أ	$\langle -1, 1, 5 \rangle$	ب	$\langle 4, 8, -6 \rangle$	ج	$\langle 9, 15, -7 \rangle$	د	$\langle 9, 15, -5 \rangle$
---	----------------------------	---	----------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------------------