

المتجه $\vec{D} = (3.0m, 5.0m)$ في مستوى ثنائي الأبعاد (xy) ، ما مقدار المتجه $|\vec{D}|$ والزاوية التي يصنعها المتجه مع المحور x الموجب ؟

مقدار المتجه	الزاوية مع المحور x الموجب	
8.0 m	59°	A
5.8 m	59°	B
8.0m	31°	C
5.8 m	31°	D

يميل المتجه $\vec{A}$ بزاوية مقدارها 40° عن محور x الموجب، ومقداره 5.0 وحدات. ما الإحداثي الديكارتي للمتجه $\vec{A}$ ؟

(a) (3.8 , 3.2)

(b) (3.2 , 3.8)

(c) (5.0 , 3.2)

(d) (3.8 , 5.0)

يميل المتجه $\vec{A}$ بزاوية مقدارها 40° عن محور x السالب، ومقداره 5.0 وحدات. ما مقدار مركبة المتجه A_x ؟

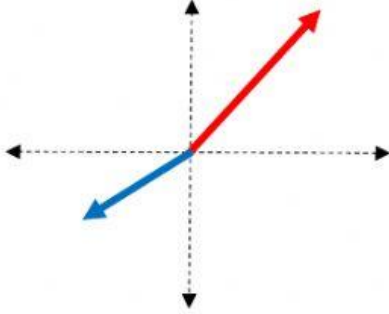
(a) $3.8 \hat{x}$

(b) $-3.8 \hat{x}$

(c) $3.2 \hat{x}$

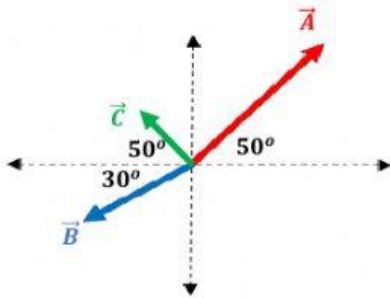
(d) $-3.2 \hat{x}$

المتجه $\vec{D} = \vec{A} + \vec{B}$ ، مقدار المتجه $|\vec{A}| = 12$ ويصنع زاوية مقدارها 50° مع محور x الموجب بينما مقدار $|\vec{B}| = 6$ ويصنع زاوية مقدارها -30° مع محور x السالب ما مقدار المتجه $\vec{D}$ والزاوية التي يصنعها مع محور x الموجب ؟



مقدار المتجه	الزاوية مع المحور x الموجب	
14.2	67.9°	A
6.68	67.9°	B
14.2	22.1°	C
6.68	22.1°	D

المتجه $\vec{D} = \vec{A} + \vec{B} + \vec{C}$ ، مقدار المتجه $|\vec{A}| = 12$ ويصنع زاوية مقدارها 50° مع محور x الموجب بينما مقدار $|\vec{B}| = 8$ ويصنع زاوية مقدارها -30° مع محور x السالب والمتجه $|\vec{C}| = 6$ ويصنع زاوية مقدارها 130° مع محور x الموجب ما مقدار المتجه $\vec{D}$ والزاوية التي يصنعها مع محور x الموجب ؟



مقدار المتجه	الزاوية مع المحور x الموجب	
10.3	72.6°	A
14.2	67.9°	B
14.2	22.1°	C
10.3	107.4°	D