

المتجه $\vec{A} = (3.0m, 5.0m)$ والمتجه $\vec{B} = (-2.0m, 4.0m)$ ما حاصل ضرب القياسي للمتجهين $\vec{A} \cdot \vec{B}$ ؟

(a) 2

(b) 14

(c) 22

(d) 26

المتجه $\vec{F} = 4N$ والمتجه $\vec{d} = 3m$ والزاوية المحصورة بين المتجهين تساوي 60° . ما حاصل ضرب القياسي للمتجهين $\vec{F} \cdot \vec{d}$ ؟

(a) 1 J

(b) 6 J

(c) 7 J

(d) 12 J

يميل المتجه $\vec{A}$ بزاوية مقدارها 45° عن محور x الموجب، ومقداره 5.0 وحدات. يميل المتجه $\vec{B}$ بزاوية مقدارها 135° عن محور x الموجب، ومقداره 3 وحدات. ما حاصل ضرب القياسي للمتجهين $\vec{A} \cdot \vec{B}$ ؟

(a) صفر

(b) 10.6

(c) -10.6

(d) 15

المتجه $\vec{A} = (3.0m, 5.0m)$ والمتجه $\vec{B} = (-2.0m, 4.0m)$ ما مقدار الزاوية بين المتجهين ؟

(a) 27.4° (b) 34.6° (c) 57.5° (d) 62.3°

المتجه $\vec{F} = 4N$ والمتجه $\vec{d} = 3m$ و حاصل الضرب القياسي للمتجهين يساوي $10.39 J$ فما مقدار الزاوية المحصورة بين المتجهين ؟

(a) 15° (b) 30° (c) 45° (d) 60°

أكبر قيمة لحاصل الضرب القياسي لمتجهين تكون عندما

(a) تكون الزاوية بينهما 45° (b) تكون الزاوية بينهما 1° (c) يكون المتجهان متعامدان (الزاوية بينهما 90°)(d) يكون المتجهان متوازيان (الزاوية بينهما 0° أو 180°)