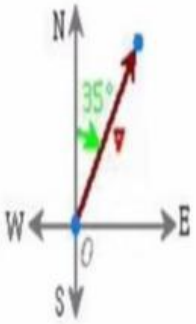
## 1-1 مقدمة في المتجهات

الزاوية $205°$ تكافئ بالاتجاه الربعي

أ) $S65W$ ب) $S15W$

ج) $N65W$ د) $N15W$

03/14 زاوية الاتجاه الربعي للمتجه في الشكل ..




A) N 35° E  B) N 55° E

C) W 55° S  D) N 35° W

## 1-2 المتجهات في المستوى الإحداثي

أوجد الصورة الإحداثية، وطول $\overrightarrow{AB}$ ، المُعطاة نقطتا بدايته ونهايته

$A(10,-2), B(3,-5)$

أ) $\langle 7,3\rangle$ ب) $\langle -7,3\rangle$

ج) $\langle 7,-3\rangle$ د) $\langle -7,-3\rangle$

تجميعات

11/14 ما الصورة الإحداثية لـ $\overrightarrow{AB}$ ، حيث $A(5,3), B(6,-9)$ ؟

A) $\langle 11,-6\rangle$

B) $\langle 1,-12\rangle$

C) $\langle -1,12\rangle$

D) $\langle 30,27\rangle$

إذا كان $c = \langle -2,7\rangle, w = \langle 8,4\rangle, v = \langle 2,-5\rangle, u = \langle -3,6\rangle$ فإن المتجهين المتعامدين هما ..

A) u,v

B) v,w

C) u,w

D) v,c

إذا كان المتجهان $u = \langle 1,-2\rangle, v = \langle 3,k\rangle$ متعامدين فما قيمة $k$ ؟

A) $-2$

B) $-\frac{3}{2}$

C) $\frac{3}{2}$

D) $2$

31/14 أي مما يلي يمثل المتجه $\overrightarrow{AB}$ إذا كان $A(3,4,-4), B(-5,2,1)$ ؟

A) $\langle -8,-2,5\rangle$

B) $\langle 8,-2,3\rangle$

C) $\langle 8,2,-3\rangle$

D) $\langle -8,-2,-3\rangle$

32/14 طول المتجه $w = 5i + 3j - \sqrt{2}k$ يساوي ..

A) $8-\sqrt{2}$

B) $6$

C) $8+\sqrt{2}$

D) $4\sqrt{2}$

متوازي أضلاع فيه $u = 7i + 2j - 2k$ و $v = 4i + 3j - k$ ضلعان متجاوران، ما مساحته بالوحدات المربعة؟

A) $13$  B) $21$

C) $\sqrt{186}$  D) $\sqrt{458}$

أي المتجهات التالية عمودي على المتجهين ..

$v = 2i - k$ ، $w = 4i + 3j - k$

A) $\langle -3,2,6\rangle$

B) $\langle -3,6,-6\rangle$

C) $\langle 3,-2,6\rangle$

D) $\langle -3,-6,6\rangle$

LIVEWORKSHEETS