

المتغيرات في المستوى الإحداثي

1 إذا كان : $A(-2, -7)$ ، $B(6, 1)$ فإن : $\overrightarrow{AB} = \dots$

(a) $\langle 8, 8 \rangle$

(b) $\langle -8, -8 \rangle$

(c) $\langle 4, -6 \rangle$

(d) $\langle -3, 7 \rangle$

2 إذا كان : $A(-2, -7)$ ، $B(6, 1)$ فإن : $|\overrightarrow{AB}| = \dots$

(a) 16

(b) $8\sqrt{2}$

(c) 8

(d) 64

3 إذا كان : $y = \langle 2, 5 \rangle$ ، $z = \langle -3, 0 \rangle$ فإن : $y + z = \dots$

(a) $\langle -1, 5 \rangle$

(b) $\langle -12, -10 \rangle$

(c) $\langle 13, 10 \rangle$

(d) $\langle 6, 15 \rangle$

4 إذا كان : $y = \langle 2, 5 \rangle$ ، $z = \langle -3, 0 \rangle$ فإن : $3y = \dots$

(a) $\langle -1, 5 \rangle$

(b) $\langle -12, -10 \rangle$

(c) $\langle 13, 10 \rangle$

(d) $\langle 6, 15 \rangle$

5 إذا كان : $y = \langle 2, 5 \rangle$ ، $z = \langle -3, 0 \rangle$ فإن : $2y - 3z = \dots$

(a) $\langle -1, 5 \rangle$

(b) $\langle -12, -10 \rangle$

(c) $\langle 13, 10 \rangle$

(d) $\langle 6, 15 \rangle$

6 متجه الوحدة في اتجاه المتجه $w = \langle -6, 8 \rangle$ هو :

(a) $\langle -1, 1 \rangle$

(b) $\langle -\frac{3}{5}, \frac{4}{5} \rangle$

(c) $\langle -\frac{3}{7}, \frac{4}{7} \rangle$

(d) $\langle \frac{3}{7}, -\frac{4}{7} \rangle$

7 إذا كان : $A(-6, 0)$ ، $B(2, 5)$ فإن : $\overrightarrow{AB} = \dots$

(a) $8i + 5j$

(b) $4i + 5j$

(c) $-8i - 5j$

(d) $-4i + 5j$

8 إذا كان : $v = 2i - 3j$ فإن : $|v| = \dots$

(a) 1

(b) $\sqrt{13}$

(c) 5

(d) 4

9 إذا كان : $v = 3i + 5j$ ، $w = 2i - 4j$ فإن : $2v - 3w = \dots$

(a) $8i + 5j$

(b) $12i$

(c) $22j$

(d) $-4i + 5j$

10 متجه الوحدة في اتجاه المتجه $y = 3i - 4j$ هو :

(a) $\frac{1}{5}i - \frac{1}{5}j$

(b) $\frac{3}{7}i - \frac{4}{7}j$

(c) $i - j$

(d) $\frac{3}{5}i - \frac{4}{5}j$