

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) إذا كان : $\hat{A} = (5, -12)$ فإن : $\|\hat{A}\| = \dots\dots\dots$

- (١) ١٣ (ب) ٧- (ج) ١٧ (د) ٧

(٢) إذا كان : $\hat{A} = (12, 18)$ فإن : $\hat{A} \frac{2}{3} = \dots\dots\dots$

- (١) (٨ ، ١٢) (ب) (١٢ ، ٨) (ج) (٦ ، ٤) (د) (١٨ ، ٢٧)

(٣) كل المتجهات الآتية هي متجهات وحدة ما عدا

- (١) (٠ ، ١) (ب) (٠,٨ ، ٠,٦) (ج) (٠ ، ١-) (د) (١ ، ١)

(٤) إذا كان : (٦ ، ٤) ، (٣ ، م) متجهين متعامدين فإن : م =

- (١) ٢ (ب) ٢- (ج) ٨ (د) ٤ ، ٥-

(٥) إذا كان : $\hat{A} = (-2, 1)$ ، $\hat{B} = (-3, ٤)$ متوازيين فإن : $\hat{A} \cdot \hat{B} = \dots\dots\dots$

- (١) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{2}{3}$ - (د) $\frac{2}{3}$

(٦) إذا كان : $\hat{A} = (4, 5)$ ، $\hat{B} = (-20, 16)$ فإن : المتجهين $\hat{A}$ ، $\hat{B}$

- (١) متعامدان. (ب) متوازيان. (ج) متكافئان. (د) غير ذلك.

(٧) إذا كان : $\hat{A} = (٢, ٤)$ ، $\hat{B} = ٢\hat{A} - \hat{C}$ وكان : $\hat{A} \perp \hat{B}$ فإن : $\hat{A} \cdot \hat{C} = \dots\dots\dots$

- (١) ١ (ب) ١- (ج) $1 \pm$ (د) صفر

(٨) إذا كان : $\hat{A} = (4, 2)$ ، $\hat{B} = (1, -2)$ فإن : $\|\hat{A} - \hat{B}\| = \dots\dots\dots$

- (١) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٧

(٩) إذا كان : $\hat{A} = (3, 5)$ ، $\hat{B} = (4, 6)$ فإن : $\|\hat{A} + ٣\hat{B}\| = \dots\dots\dots$

- (١) ٦ (ب) ٨ (ج) ١٠ (د) ١٤

(١٠) إذا كان : $\hat{A} = (-3, 4)$ ، $\hat{B} = (2, 1)$ ، $\hat{C} = \hat{A} + ٢\hat{B}$ فإن : $\hat{A} \cdot \hat{C} = \dots\dots\dots$

- (١) (١- ، ٥) (ب) (٤- ، ٩) (ج) (١ ، ٦) (د) (١ ، ٥)