

Nama: _____

Kelas: _____

TES KEMAMPUAN AWAL

Bacalah pertanyaan dengan cermat, fokus pada kata kunci dan petunjuk, lalu berikan tanda silang pada pilihan jawaban yang sesuai.

- 6 Jika besar vektor A = 5 satuan dan besar vektor B = 12 satuan dengan sudut antara keduanya 90° , maka besar resultannya adalah ...
- A. 12
 - B. 13
 - C. 14
 - D. 15
 - E. 17
- 7 Jika vektor A dan B memiliki besar yang sama dan membentuk sudut 120° , maka besar resultan kedua vektor adalah ...
- A. Sama dengan salah satu vektor
 - B. Dua kali besar salah satu vektor
 - C. Nol
 - D. $\sqrt{2}$ kali besar vektor
 - E. $\sqrt{3}$ kali besar vektor
- 8 Operasi dot product dari dua vektor A dan B akan menghasilkan ...
- A. Vektor baru
 - B. Skalar
 - C. Vektor nol
 - D. Vektor satuan
 - E. Perkalian Arah Saja
- 9 Sebuah benda bergerak 9 meter ke timur kemudian 12 meter ke utara. Besar perpindahan benda adalah ...
- A. 15 meter
 - B. 12 meter
 - C. 20 meter
 - D. 18 meter
 - E. 13 meter
- 10 Jika vektor A = $3\mathbf{i} + 4\mathbf{j}$, maka besar vektor A adalah ...
- A. 5
 - B. 7
 - C. 12
 - D. 25
 - E. 10

- 11 Sebuah vektor $V = 40$ satuan membentuk sudut 30° terhadap sumbu X. Besar komponen X dari vektor V adalah ...
- A. 20
 - B. 30
 - C. 34,64
 - D. 35
 - E. 38
- 12 Jika vektor A dan B memiliki besar yang sama dan membentuk sudut 120° , maka besar resultan kedua vektor adalah ...
- A. Sama dengan salah satu vektor
 - B. Dua kali besar salah satu vektor
 - C. Nol
 - D. $\sqrt{2}$ kali besar vektor
 - E. $\sqrt{3}$ kali besar vektor
- 13 Jika sebuah vektor sebesar 25 satuan membentuk sudut 60° terhadap sumbu X, maka komponen Y vektor tersebut adalah ...
- A. 12,5
 - B. 15
 - C. 20
 - D. 21,65
 - E. 22,5
- 14 Vektor P memiliki komponen $P_x = 9$ satuan dan $P_y = 12$ satuan. Berapakah besar vektor P?
- A. 12
 - B. 15
 - C. 16
 - D. 18
 - E. 20
- 14 Vektor Q memiliki komponen $Q_x = -6$, $Q_y = 8$. Di kuadran manakah vektor tersebut berada dan berapa besar sudutnya terhadap sumbu X positif?
- A. 5
 - B. 7
 - C. 12
 - D. 25
 - E. 10