

ULANGAN HARIAN

VEKTOR

PETUNJUK Pengerjaan :

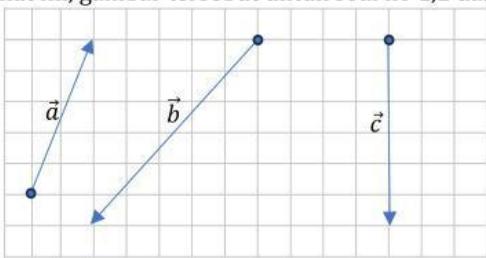
Sebelum mengerjakan soal ,baca dengan teliti perintah setiap soal ! SELAMAT MENGERJAKAN !

KERJAKAN SENDIRI, NO CONTEK, NO APLIKASI LAIN

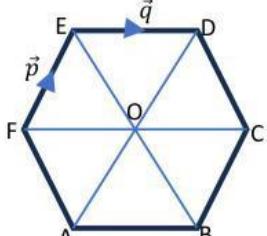
NAMA : _____

KELAS : _____

- I. Kerjakan soal dibawah ini dengan mengklik pilihan (A,B,C dan D) yang tepat sesuai pilihan kamu !
Perhatikan gambar berikut ini, gambar tersebut untuk soal no 1,2 dan 3



1. Nyatakan gambar vektor \vec{a} kedalam vektor kolom
 - A. $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$
 - B. $\begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}$
 - C. $(2, 5)$
 - D. $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$
 - E. $(5, 2)$
 2. Nyatakan gambar vektor \vec{b} kedalam vektor basis
 - A. $\vec{b} = 5\vec{i} + 2\vec{j}$
 - B. $\vec{b} = -5\vec{i} - 6\vec{j}$
 - C. $\vec{b} = 5\vec{i} - 2\vec{j}$
 - D. $\vec{b} = -2\vec{i} + 5\vec{j}$
 - E. $\vec{b} = 6\vec{i} + 5\vec{j}$
 3. Nyatakan gambar vektor \vec{c} kedalam vektor baris
 - A. $\vec{c} = (6, 0)$
 - B. $\vec{c} = (0, 6)$
 - C. $\vec{c} = (-6, 0)$
 - D. $\vec{c} = (0, -6)$
 - E. $\vec{c} = (6, -6)$
- II. Kerjakan soal dibawah ini dengan mengisi secara singkat titik-titik yang telah disediakan
Perhatikan gambar dibawah ini, gambar tersebut untuk nomor 4 dan 5.



4. Dari gambar tersebut $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CE} + \overrightarrow{EB} - \overrightarrow{BE} = \dots$
Jawaban :

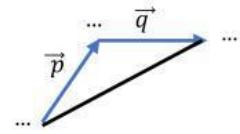
$$\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CE} + \overrightarrow{EB} - \overrightarrow{BE}$$
$$(c - a) + (\dots - \dots) + (\dots - \dots) - (\dots - \dots)$$
$$(\dots - \dots)$$
$$\dots$$

5. Titik O adalah titik pusat segi enam beraturan ABCDEF .
jika $\overrightarrow{FE} = \vec{p}$ dan $\overrightarrow{ED} = \vec{q}$, maka \overrightarrow{AC} adalah ...

Jawaban :

\overrightarrow{AC} sejajar dengan \dots , (Isilah titik -titik pada gambar disamping)

$$\begin{aligned}\overrightarrow{AC} &= \dots + \dots \\ &= (\dots + \dots)\end{aligned}$$



6. Diberikan titik -titik $A(2, 4), B(7, 1)$ dan $C(5, 6)$. Tentukan koordinat titik P , jika $\overrightarrow{AP} = \overrightarrow{PB}$!

Jawaban :

$$\overrightarrow{AP} = \overrightarrow{PB}$$

$$(\dots - \dots) = (\dots - \dots)$$

$$(\dots - \dots) = (\dots - \dots)$$

$$2 \dots = \dots + \dots$$

$$P = \frac{\dots + \dots}{2}$$

$$P = \frac{(\square) + (\square)}{2}$$

$$P = \frac{(\square)}{2}$$

$$P = \left(\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \square \\ \hline \end{array} \right)$$

Maka koordinat titik P adalah (\dots, \dots)

III. Kerjakan soal dibawah ini dengan menjodohkan pernyataan dan jawabannya

7. Jika $\vec{a} = \begin{pmatrix} -3 \\ 1 \end{pmatrix}, \vec{b} = \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix}$ dan $\vec{b} = \begin{pmatrix} -5 \\ -4 \end{pmatrix}$.

$5\sqrt{3}$

Tentukan Panjang vektor dari $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$ adalah...

5

8. Jika vektor \vec{a} dan \vec{b} membentuk sudut 60° .

Dengan $|\vec{a}| = 2$ dan $|\vec{b}| = 5$. Nilai

9

$\vec{a} \cdot (\vec{b} + \vec{a})$ adalah ...