

ULANGAN HARIAN

VEKTOR

PETUNJUK Pengerjaan ;

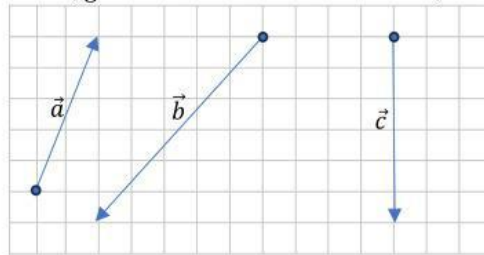
Sebelum mengerjakan soal ,baca dengan teliti perintah setiap soal ! **SELAMAT Mengerjakan !**

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



- Nyatakan gambar vektor $\vec{a}$ kedalam vektor kolom
 - $\begin{pmatrix} 2 \\ 5 \end{pmatrix}$
 - $\begin{pmatrix} 2 \\ -4 \end{pmatrix}$
 - $(2, 5)$
 - $\begin{pmatrix} 5 \\ 2 \end{pmatrix}$
 - $(5, 2)$
 - Nyatakan gambar vektor $\vec{b}$ kedalam vektor basis
 - $\vec{b} = 5\vec{i} + 2\vec{j}$
 - $\vec{b} = -5\vec{i} - 6\vec{j}$
 - $\vec{b} = 5\vec{i} - 2\vec{j}$
 - $\vec{b} = -2\vec{i} + 5\vec{j}$
 - $\vec{b} = 6\vec{i} + 5\vec{j}$
 - Nyatakan gambar vektor $\vec{c}$ kedalam vektor baris
 - $\vec{c} = (6,0)$
 - $\vec{c} = (0,6)$
 - $\vec{c} = (-6,0)$
 - $\vec{c} = (0, -6)$
 - $\vec{c} = (6, -6)$
- 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.
-
- Dari gambar tersebut $\vec{AC} + \vec{CE} + \vec{EB} - \vec{BE} = \dots$
Jawaban :

$$\vec{AC} + \vec{CE} + \vec{EB} - \vec{BE}$$

$$(c - a) + (\dots - \dots) + (\dots - \dots) - (\dots - \dots)$$

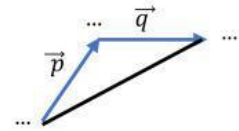
$$(\dots - \dots)$$

$$\dots$$
 - Titik O adalah titik pusat segi enam beraturan ABC.DEF .
jika $\vec{FE} = \vec{p}$ dan $\vec{ED} = \vec{q}$, maka $\vec{AC}$ adalah ...

Jawaban :

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

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



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

Jawaban :

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

$$\begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} ... \\ ... \end{pmatrix}$$

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

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

$$P = \frac{\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}}{2}$$

$$P = \frac{\begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}}{2}$$

$$P = \begin{pmatrix} \boxed{} \\ \boxed{} \end{pmatrix}$$

Maka koordinat titik P adalah (... , ...)

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 $\vec{c} = \begin{pmatrix} -5 \\ -4 \end{pmatrix}$.
Tentukan Panjang vektor dari $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b} - \vec{c}$ adalah...

$5\sqrt{3}$

8. Jika vektor $\vec{a}$ dan $\vec{b}$ membentuk sudut 60° .
Dengan $|\vec{a}| = 2$ dan $|\vec{b}| = 5$. Nilai $\vec{a} \cdot (\vec{b} + \vec{a})$ adalah ...

5

9