

L K P D

MATEMATIKA TINGKAT LANJUT

Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik dapat menyatakan vektor pada bidang datar dalam bentuk komponen dan notasi vektor dengan tepat.

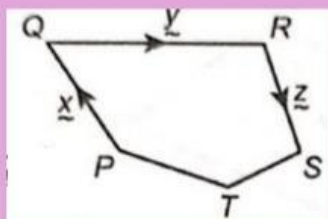
NAMA :

SMK SOSIAL ISLAM 1
PRAMBANAN

Jawablah Soal Berikut

1

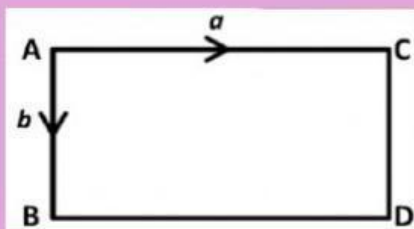
$$\underline{x} + \underline{y}$$



- A $\overrightarrow{PQ}$ B $\overrightarrow{PR}$ C $\overrightarrow{RS}$ D $\overrightarrow{RP}$

2

Vektor dari A ke B adalah

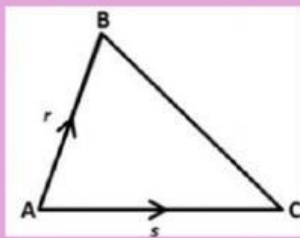


- A a B $-a$ C b D $-b$

Jawablah Soal Berikut

3

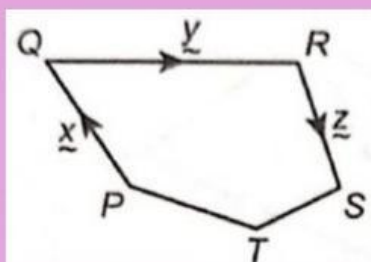
Vektor $\overrightarrow{CB}$ adalah



- A $-s + r$ B $-r + s$ C $s + r$ D $-s - r$

4

$\underline{y} + \underline{z}$

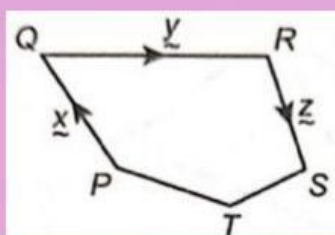


- A $\overrightarrow{SQ}$ B $\overrightarrow{RT}$ C $\overrightarrow{QS}$ D $\overrightarrow{RP}$

Jawablah Soal Berikut

5

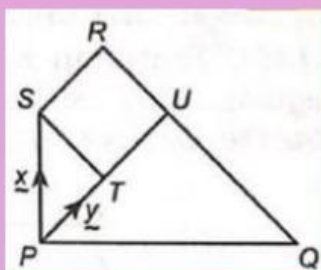
$$\overrightarrow{PQ} + \overrightarrow{QR} + \overrightarrow{RS}$$



- A $\overrightarrow{PS}$ B $\overrightarrow{SP}$ C $\overrightarrow{PR}$ D $\overrightarrow{PT}$

6

$$\overrightarrow{ST} =$$

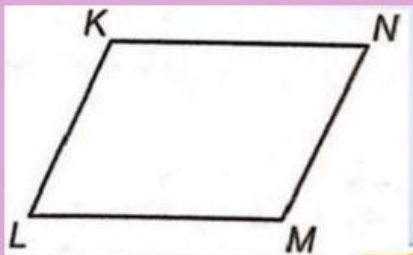


- A $-\underline{x} + \underline{y}$ B $\underline{x} - \underline{y}$ C $\underline{x} + \underline{y}$ D $-\underline{x} - \underline{y}$

Jawablah Soal Berikut

7

$$\overrightarrow{KL} + \overrightarrow{KN} =$$



A $\overrightarrow{LM}$

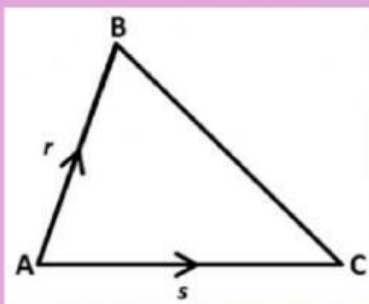
C $\overrightarrow{KM}$

B $\overrightarrow{MK}$

D $\overrightarrow{LN}$

8

$$-r + s =$$



A $\overrightarrow{CB}$

C $\overrightarrow{AC}$

B $\overrightarrow{BC}$

D $\overrightarrow{CA}$

Jawablah Soal Berikut

9

Titik $A(2,1)$ dan titik $B(6,4)$ berada pada bidang koordinat kartesius. Tentukan vektor $\overrightarrow{AB}$ dalam bentuk komponen dan notasi vektor!

 **Penyelesaian:**

Diketahui:

$$A(\square, \square), B(\square, \square)$$

Bentuk komponen:

$$\overrightarrow{AB} = (x_B - x_A, y_B - y_A)$$

$$\begin{aligned}\overrightarrow{AB} &= (\square - \square, \square - \square) \\ &= (\square, \square)\end{aligned}$$

Notasi vektor:

$$\overrightarrow{AB} = \square \mathbf{i} + \square \mathbf{j}$$

✓ Jadi, vektor $\overrightarrow{AB}$ dalam bentuk komponen dan notasi vektor adalah

$$\overrightarrow{AB} = (\square, \square) = \square \mathbf{i} + \square \mathbf{j}$$

Jawablah Soal Berikut

10

Pada bidang kartesius, titik $P(-1,2)$ dan titik $Q(3,-2)$. Nyatakan vektor $\overrightarrow{PQ}$ dalam bentuk komponen dan notasi vektor!

 **Penyelesaian:**

$$P(\quad, \quad), \quad Q(\quad, \quad)$$

$$\overrightarrow{PQ} = (x_Q - x_P, y_Q - y_P)$$

$$\begin{aligned}\overrightarrow{PQ} &= (\quad - (\quad), \quad - \quad) \\ &= (\quad, \quad)\end{aligned}$$

$$\overrightarrow{PQ} = \quad \mathbf{i} - \quad \mathbf{j}$$

 Jadi, vektor $\overrightarrow{AB}$ dalam bentuk komponen dan notasi vektor adalah

$$\overrightarrow{PQ} = (\quad, \quad) = \quad \mathbf{i} - \quad \mathbf{j}$$