



Question 1

Not yet answered Marked out of 10.00

100%

Diketahui vektor

$$\bar{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ x \\ 3 \end{bmatrix} \quad \bar{b} = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \\ 7 \end{bmatrix}$$
 dimana \bar{a} tegak lurus \bar{b}

Tentukan nilai x ?

Select one:

- ☐ 0
- ☐ Tidak ada jawaban
- ☒ -13

[Clear my choice](#)

Question 2

Not yet answered Marked out of 15.00

Diketahui [transformasi linear](#) $T : R^4 \rightarrow R^3$ didefinisikan oleh

$$T \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \\ d \end{bmatrix} = \begin{pmatrix} a + b \\ c - 2d \\ -a - b + c - 2d \end{pmatrix}$$

Tentukan Nulitasnya !

Select one:

- ☐ 1
- ☐ 3
- ☒ 2
- ☐ 4

[Clear my choice](#)

Question 3

Not yet answered Marked out of 15.00

Diketahui $\vec{a} = j$ dan $\vec{b} = 2i + 2j$ tentukan besar sudut yang terbentuk?

Select one:

- ☐ 60^0
- ☒ 45^0



100

90⁰

Clear my choice

Question 4

Not yet answered Marked out of 15.00

Misalkan $Z \subseteq R^3$ yang dilengkapi dengan operasi hasil kali

$$< u, v > = 2u_1v_1 + u_2v_2 + 3u_3v_3$$

dimana $u, v \in Z$

Apakah Z [ruang hasil kali dalam](#)?

Select one:

- ☐ Tidak ada jawaban yang benar
- ☒ Z merupakan [ruang hasil kali dalam](#)
- ☐ Z bukan [ruang hasil kali dalam](#)

Clear my choice

Question 5

Not yet answered Marked out of 15.00

- 1. Sebuah himpunan vektor pada [ruang hasil kali dalam](#) dinamakan himpunan ortogonal jika semua pasangan vektor yang berbeda dalam himpunan tersebut adalah ortogonal (saling berlawanan arah)
- 2. Himpunan ortogonal yang setiap vektornya memiliki panjang (normnya) satu
- 3. Himpunan ortonormal sudah pasti orthogonal

Manakah pernyataan yang tepat?

Select one:

- ☐ a. 1 dan 3
- ☐ b. 1 dan 2
- ☒ c. 2 dan 3
- ☐ d. 1,2,3 dan 4

Clear my choice