

KUIS ALJABAR MATRIKS SESI UTS

Nama *

Vita Rizkyana Anggraeni

NIM *

G1401211065

BENAR SALAH

Syntax R berikut digunakan untuk melakukan
OBE Syntax R berikut digunakan untuk
melakukan OBE Eij

```
function(A, baris1, baris2){  
  A1 <- A[baris1,]  
  A2 <- A[baris2,]  
  A[baris1,] <- A2  
  A[baris2,] <- A1  
  return(A)  
}
```

☒ Benar

☐ Salah

Matriks berikut merupakan matriks idempoten

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Determinan matriks dibawah ini adalah 2

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & 4 & 3 \\ -1 & 1 & 0 \end{bmatrix}$$

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Tidak ada matriks ortogonal yang determinannya bernilai 0

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Apabila matriks A dan B memiliki ukuran $n \times n$, hasil perkalian matriks A dan B sama dengan hasil perkalian matriks B dan A

☐ Benar

☒ Salah

Penjumlahan dari dua matriks SEGITIGA BAWAH yang berukuran sama akan selalu menghasilkan matriks SEGITIGA BAWAH

☒ Benar

☐ Salah

Dua matriks yang memiliki baris yang sama banyak selalu bisa dijumlahkan

☐ Benar

☒ Salah

Pangkat dari matriks yang berukuran 5×5 adalah 5

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Jika A non-singular dan dua buah barisnya dipertukarkan posisinya, maka akan menghasilkan matriks yang juga non-singular

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Untuk A yang merupakan matriks berukuran 2×2 dan $\det(A)=0$, maka $Ax=b$ adalah SPL tak konsisten

- ☐ Benar
- ☒ Salah

PILIHAN GANDA

Berapa teras matriks berikut

$$\begin{bmatrix} 25 & 10 & 9 & 8 \\ 27 & 17 & 11 & 30 \\ 29 & 30 & 11 & 20 \\ 19 & 28 & 26 & 8 \end{bmatrix}$$

- ☐ 59
- ☐ 60
- ☒ 61
- ☐ 62

Determinan dari matriks berikut ini bernilai

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 0 & 0 & 0 & 7 \\ 1 & 3 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 3 & 6 \end{bmatrix}$$

- ☐ 18
- ☐ 19
- ☐ 20
- ☒ 21

Berapa solusi dari permasalahan SPL berikut.

$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 10 \\ 2x + 3y + z = 9 \\ 3x + y + 2z = 11 \end{cases}$$

- ☒ $x = 2, y = 1, z = 2$
- ☐ $x = 1, y = 2, z = 2$
- ☐ $x = 2, y = 2, z = 1$
- ☐ $x = 1, y = 1, z = 2$

Perkalian matriks berikut menghasilkan matriks ...

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}; B = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 5 \\ 11 & 11 \end{bmatrix}$$

- ☒ A

$$\begin{bmatrix} 5 & 11 \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$$

☐ B

$$\begin{bmatrix} \bar{1}1 & \bar{\bar{5}} \\ 5 & 11 \end{bmatrix}$$

☐ C

$$\begin{bmatrix} 5 & 11 \\ 11 & 5 \end{bmatrix}$$

☐ D

Pangkat matriks dari matriks di bawah ini adalah

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 2 & 2 \\ 4 & 4 & 4 & 4 \end{bmatrix}$$

- ☐ 1
- ☒ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

This form was created inside of IPB University.

Google Forms