

STA201 A-58 Kuis #4

Nama *

Vita Rizkyana Anggraeni

Nomor Induk Mahasiswa *

G1401211065

Tentukan apakah pernyataan berikut ini
BENAR atau SALAH

Matriks persegi selalu mempunyai matriks *
kebalikan.

☐ Benar

☒ Salah

Pangkat matriks hanya bisa ditentukan *
untuk matriks persegi.

☐ Benar

☒ Salah



Pangkat terbesar yang mungkin dari matriks yang berukuran 5×4 adalah 5. *

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Hanya matriks persegi yang memiliki kebalikan. *

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Matriks non-singular adalah matriks persegi * yang determinannya tidak nol.

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Matriks non-singular adalah matriks persegi * yang berpangkat penuh.

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Matriks ortogonal selalu non-singular. *

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Matriks idempoten selalu non-singular. *

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Matriks diagonal selalu non-singular. *

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Matriks simetrik selalu non singular. *

- ☐ Benar
- ☒ Salah

Matriks ortogonal selalu berpangkat penuh. *

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Jika $C=AB$ (A, B, C matriks persegi ukurannya sama) dan C singular, maka A dan B keduanya juga singular. *

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Matriks persegi yang singular memiliki determinan nol. *

- ☒ Benar
- ☐ Salah

Jika A non-singular, B non-singular, dan $C = AB$... maka C non-singular. *

☒ Benar

☐ Salah

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

☒ Benar

☐ Salah

Jika A non-singular dan dua baris pertamanya dikalikan 5 sedangkan baris yang lain tetap, maka akan menghasilkan matriks yang juga non-singular. *

☒ Benar

☐ Salah

Jika A adalah matriks berpangkat penuh dan dilakukan operasi baris elementer untuk menukar dua barisnya, maka ada kemungkinan menghasilkan matriks yang berpangkat tidak penuh.

*

☐ Benar

☒ Salah

Berikut di bawah ini merupakan matriks berpangkat penuh.

*

$$\mathbf{B} = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 8 & 5 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

☒ Benar

☐ Salah

Pangkat dari matriks di bawah ini adalah 2 *

$$\mathbf{D} = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 7 \\ 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

☒ Benar

☐ Salah

Matriks di bawah ini merupakan matriks non-singular *

$$\mathbf{D} = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 7 \\ 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 6 \end{bmatrix}$$

☐ Benar

☒ Salah

Formulir ini dibuat dalam IPB University.

Google Formulir