

Question 1

Not yet answered

Marked out of 20.00

Flag question

Manakah di antara kumpulan-kumpulan nilai di bawah ini yang merupakan vektor yang menyimpan nilai **sejenis**? [Jawaban mungkin ada lebih dari satu]

- ☒ Kumpulan jumlah populasi semua negara di dunia
- ☐ Jumlah penduduk, luas area, banyaknya kota dan banyaknya pulau pada sebuah negara
- ☒ Kumpulan usia semua mahasiswa Ilkom Angkatan 57
- ☐ Ukuran (panjang/luas) sisi-sisi sebuah bangun dimensi- n
- ☐ Usia, berat badan, tinggi badan dan suhu badan seorang pasien

Question 2

Not yet answered

Marked out of 20.00

Flag question

Berapakah panjang/*norm* dari vektor berikut:

$v = [4, 1, 2, 3, 5]$?

[Tuliskan dengan pembulatan dua angka di belakang desimal, misalnya: 5.27612 dituliskan sebagai 5.28]

Answer:

Console

Terminal ×

```
R 4.1.1 ~/  
> v  
[1] 4 1 2 3 5  
> sqrt(v%*%v)  
[1] 7.416198  
> |
```

panjang vektor = akar($4^2 + 1^2 + 2^2 + 3^2 + 5^2$)
= akar (55)
= 7,4162

Question 3

Not yet answered

Marked out of 20.00

Flag question

Jika

$$\mathbf{v} = [5, 1, 7, -2]$$

dan

$$\mathbf{w} = [-2, 3, 1, 7]$$

berapakah jumlah dari semua elemen-elemen pada vektor $2*\mathbf{v}+\mathbf{w}$?

Answer:

Console

Terminal ×

Jobs



R 4.1.1 · ~/

```
> v <- c(5,1,7,-2)
```

```
> w <- c(-2,3,1,7)
```

```
> v
```

```
[1] 5 1 7 -2
```

```
> w
```

```
[1] -2 3 1 7
```

```
> sum(2*v+w)
```

```
[1] 31
```

```
> |
```

$$2*\mathbf{v}+\mathbf{w} = [8, 5, 15, 3]$$

$$\begin{aligned} \text{jumlah semua elemen} &= 8 + 5 + 15 + 3 \\ &= 31 \end{aligned}$$

Question 4

Not yet answered

Marked out of 20.00

Flag question

Diberikan matriks-matriks berikut:

M =

1	3	5	7
2	4	6	8

N =

8	10	12	14
9	11	13	15

Tentukan berapakah jumlah dari semua elemen-elemen pada matriks $2*N - M$?

Answer:

Console

Terminal x

Jobs x



R 4.1.1 · ~/

```
> M <- matrix(c(1:8), nrow = 2)
> N <- matrix(c(8:15), nrow = 2)
> M
      [,1] [,2] [,3] [,4]
[1,]    1    3    5    7
[2,]    2    4    6    8
> N
      [,1] [,2] [,3] [,4]
[1,]    8   10   12   14
[2,]    9   11   13   15
> sum (2*N-M)
[1] 148
>
```

$$2*N-M = \begin{bmatrix} 15 & 17 & 19 & 21 \\ 16 & 18 & 20 & 22 \end{bmatrix}$$

$$\text{Jumlah elemen} = 15 + 17 + 19 + 21 + 16 + 18 + 20 + 22 = 148$$

Question 5

Not yet answered

Marked out of 20.00

Flag question

Diberikan matriks-matriks berikut:

M =

1	2
3	4
5	6
7	8

N =

8	10	12	14
9	11	13	15

Tentukan berapakah jumlah dari semua elemen-elemen pada

N*M ?

Answer:

Console

Terminal x

Jobs x

R 4.1.1 · ~/

```
> M <- matrix(c(1,3,5,7,2,4,6,8), nrow = 4)
> N <- matrix(c(8:15), nrow = 2)
> M
      [,1] [,2]
[1,]    1    2
[2,]    3    4
[3,]    5    6
[4,]    7    8
> N
      [,1] [,2] [,3] [,4]
[1,]    8   10   12   14
[2,]    9   11   13   15
> sum(N*M)
Error in N * M : non-conformable arrays
> sum(N%*%M)
[1] 908
>
```

$N \cdot M =$

26	32	38	44
60	74	88	102
94	116	138	160
128	158	188	218

Jumlah elemen = 1664?