

SOAL- LATIHAN VEKTOR

vektor Norma suatu vektor , Aritmatika, Proyeksi

Norma suatu vektor ; aritmatika vektor

1. Cari norma dari $v = (0,6,0)$
2. Anggap $v = (-1,2,5)$. Carilah semua skalar k sehingga norma $kv = 4$
3. Carilah jarak antara : a) $P_1 = (3,4)$ dan $P_2 = (5,7)$
b) $P_1 = (3,3,3)$ dan $P_2 = (6,0,3)$
4. Jika v adalah vektor tak nol, maka tunjukkan bahwa merupakan vektor satuan
a) Gunakan penyelesaian dari a untuk menemukan vektor satuan yang mempunyai arah sama dengan $v = (3,4)$
b) Gunakan penyelesaian dari a untuk menemukan vektor satuan yang mempunyai arah berlawanan dengan $v = (-2,3,-6)$

Pergeseran sumbu :

Suatu sistem koordinat $-xy$ digeser untuk memperoleh suatu sistem koordinat

- $x'y'$ yang titik asalnya mempunyai koordinat $-xy$ $(k,l) = (4,1)$

5. Carilah koordinat $-x'y'$ dari titik dengan koordinat $-xy$ $P(2,0)$
6. Cari koordinat $-xy$ dari titik dengan koordinat $-x'y'$ $Q(-1,5)$

Hasil kali titik ; proyeksi :

$u = (1,2,3)$ dan $v = (-2,1,3)$

7. Hitung : $u.v$
8. Hitung : Sudut yang dibentuk oleh u dan v

Jika $u = (1,-2,3)$, $v = (-3,4,2)$, $w = (3,6,3)$

9. Hitung $u.v$
Tentukan masing-masing sudut yang dibentuk (sudut ,tumpul/lancip/ortogonal)
10. Hitung $v.w$,
Tentukan masing-masing sudut yang dibentuk (sudut ,tumpul/lancip/ortogonal)
11. Hitung $u.w$.
Tentukan masing-masing sudut yang dibentuk (sudut ,tumpul/lancip/ortogonal)