1. ABCD adalah persegi panjang yang panjang sisinya 3 m. jika P terletak pada BC dengan ketentuan PC = 2PB maka resultan vektor F1 dengan F2 adalah …
2. Dua buah vector masing-masing besarnya 8 N dan 6 N mengapit sudut 30 derajat .
tentukan : a) resultan jumlah kedua vector. b) besar hasil kali silang kedua vector dan c) besar hasil kali titik kedua vector tersebut.
3. Lima buah vector masing-masing besarnya 20 N, 30 N, 24 N , 16 N dan 8 N masing-masing membentuk sudut dengan sumbu x positif sebesar 0 derajad, 30 derajad, 60 derajad, 120 derajat dan 210 derajat. Terntukan resultan gaya pada sumbu x dan y.
4. Sebuah sepeda motor mula-mula diam, kemudian sepeda motor tersebut dipercepat selama 20 sekon, kecepatanya menjadi 72 km/jam.
Tentukan :
a) percepatan motor
b) jarak yang ditempuh motor selama dipercepat
c) waktu yang diperlukan supaya kecepatan motor menjadi 90 km/jam
d) waktu yang diperlukan supaya motor menempuh jarak 450 m
5. Sebuah mobil mula-mula bergerak dengan laju 16 m/s kemudian diperlambat dengan perlambatan 0,5 m/s2 . tentukan :
a) Kapan mobil berhenti
b) Berapa jarak yang ditempuh selama diperlambat
c) Berapa waktu yang diperlukan mobil supaya kecepatannya menjadi 3 m/s
d) Berapa waktu yang diperlukan mobil supaya mobil menenpuh jarak 135 m
6. Dua buah vektor F1= 5 N, F2= 12 N membentuk sudutθ= 60°, maka tentukan resultan dari F1+ F2
7. Tentukan besar dan arah vektor yang memiliki komponen-komponen sebagai berikut:
8. Ax= 3 cm, Ay= 4 cm
9. Fx= -3 N, Fy=3N
10. Dua buah gaya searah dan satu garis kerja bekerja pada sebuah benda. Masing-masing gaya besarnya 50 N dan 20 N. Tentukan besar resultan gaya yang bekerja pada benda itu !
11. Bagaimanakah menggambarkan gaya 8 N ke arah barat diteruskan gaya 6 N kearah selatan secara vektor? Berapakah resultannya ?
12. Tentukan resultan gaya-gaya yang saling tegak lurus seperti ditunjukkan gambar di bawah ini. Masing-masing gaya besarnya 20 N dan 50 N

