



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
SMAN 3 YOGYAKARTA

Jalan Laksda Laut Yos Sudarso No 7, Yogyakarta, Kode Pos: 55224, Telpon (0274) 512856,
520512, Faksimili (0274) 556443

Laman: www.sman3-yog.sch.id, Email: info@sman3-yog.sch.id

TUGAS MANDIRI TERSTRUKTUR
TMT 3.3.1_10

Nilai

Topik	Penjumlahan Vektor Secara Grafis	Nama	
Mapel	Fisika	Kelas	
Kls/Sem	10/Ganjil	No Presensi	

Instruksi:

Kerjakan soal dibawah dengan menggunakan bantuan mistar, busur dan menggunakan skala Bedakan warna anak panah vektor yang dijumlahkan dengan warna vektor resultan.

Soal:

1. Disajikan tiga buah vektor gaya dengan data sebagai berikut:

$$F_1 = 400 \text{ N, dengan arah } 45^\circ$$

$$F_2 = 500 \text{ N, dengan arah } 135^\circ$$

$$F_3 = 300 \text{ N, dengan arah } -90^\circ$$

Dengan metode segitiga atau poligon lukis dan hitunglah resultan dari penjumlahan berikut:

- $F_1 + F_2$
 - $F_1 + F_3$
 - $F_2 - F_3$
 - $F_1 - F_2 + F_3$
 - $F_1 + F_2 - F_3$
2. Disajikan tiga buah vektor gaya dengan data sebagai berikut:

$$F_1 = 400 \text{ N, dengan arah } 45^\circ$$

$$F_2 = 500 \text{ N, dengan arah } 135^\circ$$

$$F_3 = 300 \text{ N, dengan arah } -90^\circ$$

Dengan metode jajaran genjang lukis dan hitunglah resultan dari penjumlahan berikut:

- $F_1 + F_2$
- $F_2 - F_3$
- $F_1 - F_2 + F_3$

Catatan:

Arah vektor dinyatakan dengan sudut. Dimana arah 0° adalah searah dengan sumbu x positif.

Arah sudut positif jika berlawanan jarum jam

Arah sudut negatif jika searah jarum jam.