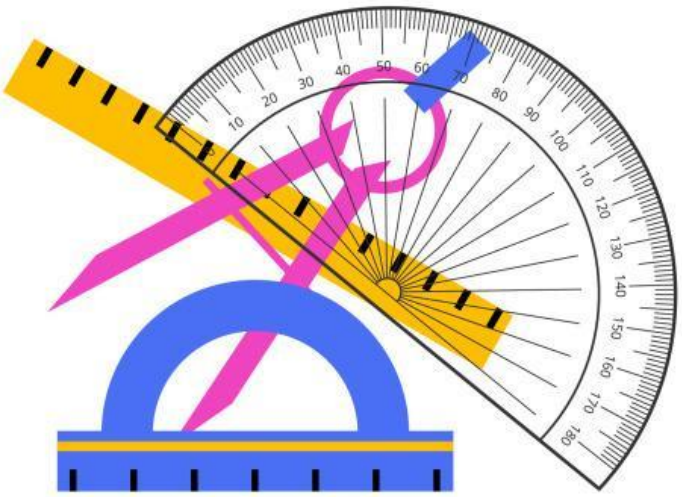
Lembar Kerja Murid

LKM

Vektor

Pertemuan 2



Nama .....

Kelompok .....

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA MURID
VEKTOR

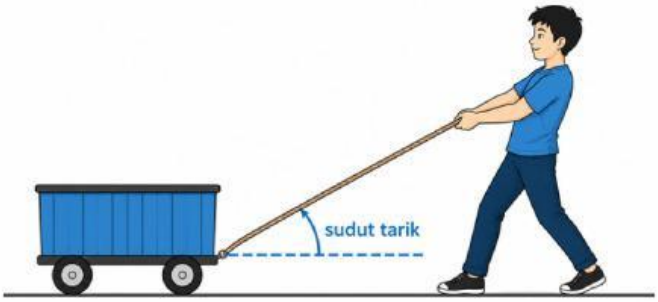
Anggota Kelompok:

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menganalisis permasalahan vektor menggunakan metode analisis dengan tepat.

AKTIVITAS 1

Pernahkah kalian menarik sebuah troli di supermarket? Ketika troli kalian tarik, arah gaya yang kalian berikan tidak selalu sejajar dengan arah gerak benda tersebut melainkan membentuk sudut tertentu terhadap arah horizontalnya



Gambar 1.1 Seseorang Menarik Sebuah Troli

Berdasarkan ilustrasi di atas, jika seorang anak menarik sebuah troli dengan gaya sebesar 50 N dan membentuk sudut 30 derajat terhadap arah horizontal. Apakah seluruh gaya tarik tersebut bekerja pada arah horizontal? Bagaimana cara menentukan komponen gaya yang bekerja para arah horizontal dan vertikal?

PERTANYAAN

1. Berapakah besar gaya yang bekerja pada arah horizontal?
2. Berapakah besar gaya yang bekerja pada arah vertikal?

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Pada aktivtas 1, kalian telah memperoleh besar dua komponen gaya yang bekerja pada arah horizontal dan vertikal. Kedua komponen gaya yang sudah kalian cari akan membentuk sebuah komponen vektor yang saling tegak lurus.

PERTANYAAN

Berdasarkan aktivitas yang telah dikerjakan

1. Berapakah besar sudut yang terbentuk antara kedua komponen gaya tersebut?
2. Bagaimana cara menentukan besar resultan dari kedua komponen gaya dengan menggunakan aturan cosinus?
3. Berapakah besar resultan dari kedua komponen vektor gaya tersebut dengan menggunakan aturan cosinus?
4. Apakah hasil resultan yang kalian peroleh sama dengan besar gaya tarik awal yang diberikan oleh seorang anak pada troli? jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN



Setelah menyelesaikan aktivitas di atas, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang kalian ketahui tentang komponen vektor?

2. Bagaimana cara menentukan komponen vektor pada arah horizontal dan vertikal

3. Kapan aturan aturan cosinus dapat digunakan untuk menentukan resultan vektor?

4. Apa perbedaan penggunaan metode proyeksi dan aturan cosinus dalam menyelesaikan permasalahan vektor?

LIVEWORKSHEETS