

LKPD IPA

Konsep Gaya



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 1 *"Konsep Gaya"*

Nama:

Kelas:

Kelompok:

Tujuan Pembelajaran:

- Peserta didik dapat memahami konsep gaya secara benar.
- Peserta didik dapat menyebutkan pengaruh gaya terhadap benda dengan tepat.
- Peserta didik dapat menghitung resultan gaya dengan teliti.
- Peserta didik dapat menyebutkan macam-macam gaya dengan tepat.

Stimulasi

Pernahkah kalian mengikuti atau melakukan tarik tambang?

Saat melakukan perlombaan tarik tambang tentu ada kelompok yang menang dan ada yang kalah, atau bahkan ada yang dalam keadaan setimbang. Nah, apakah yang membuat salah satu regu tersebut dapat menang? Apakah yang membuat mereka dapat menarik beban regu lawan?



Ayo Menyimak!

simaklah video pembelajaran berikut sebelum kalian mengisi konsep gaya.



Konsep Gaya

lengkapilah pernyataan berikut dengan istilah yang benar! (jawablah dengan tulisan huruf kecil semua)

Gaya adalah suatu atau

yang dilakukan terhadap suatu benda. Satuan gaya

dalam SI adalah dan dalam CGS adalah

Gaya merupakan besaran

LIVEWORKSHEETS

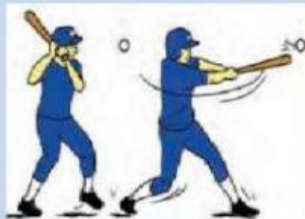
Pengaruh gaya terhadap suatu benda

Berdasarkan video pada link di atas yang sudah kamu tonton, maka dapat diketahui bahwa gaya dapat mempengaruhi benda.

Jodohkan ilustrasi gambar dengan pernyataan yang tepat!



Gaya menyebabkan benda yang bergerak, menjadi diam.



Gaya menggerakkan benda yang diam atau mengubah posisi benda.



Gaya mengubah bentuk benda



Gaya mengubah arah gerak benda.



Gaya mengubah kecepatan gerak benda.



MACAM-MACAM GAYA



Pasangkan definisi berbagai macam gaya di bawah ini dengan istilah yang tepat dengan cara *drag and drop* (menyeret pilihan jawaban benar dan menjatuhkan pada pernyataan yang benar)!

DAFTAR PERNYATAAN

JAWABAN

Gaya dengan menggunakan tenaga dan dihasilkan oleh otot

Gaya yang terjadi antara dua benda yang saling bergesekan

Gaya tarik yang diakibatkan oleh bumi

Gaya yang ditimbulkan oleh muatan listrik

Gaya tarik menarik antara benda karena adanya medan magnet.

Gaya yang ditimbulkan oleh pegas/karet

Gaya yang berasal dari kerja sebuah mesin

Gaya magnet

Gaya gesek

Gaya pegas

Gaya otot

Gaya listrik

Gaya mesin

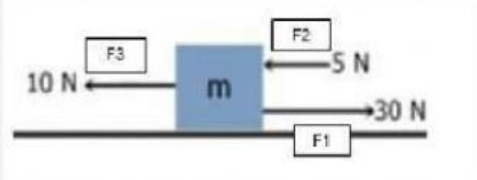
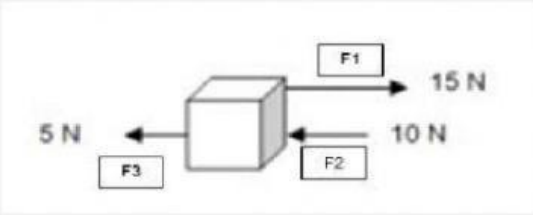
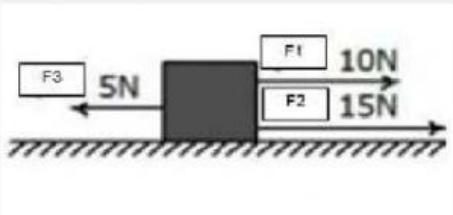
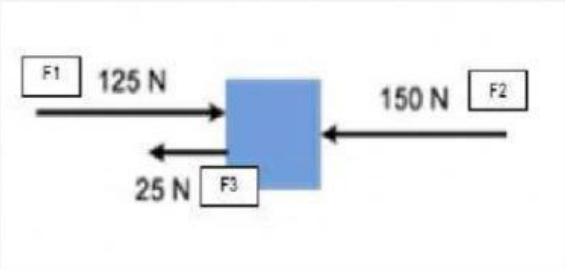
Gaya gravitasi

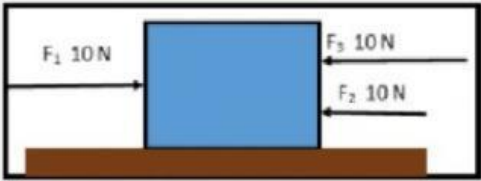
RESULTAN GAYA

Ayo mencoba!

Jawablah pertanyaan berikut dengan jawaban yang teliti dan tepat!

- Ke kanan bernilai **positif** (+)
- Ke kiri bernilai **negatif** (-)

1		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = 30 + (-5) + (-10)$ $\Sigma F = 15 \text{ N}$ $= 15 \text{ N ke kanan}$
2		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\Sigma F = \dots\dots \text{ N, ke } \dots\dots$
3		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\Sigma F = \dots\dots \text{ N, ke } \dots\dots$
4		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\Sigma F = \dots\dots \text{ N, ke } \dots\dots$

5		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\Sigma F = \dots\dots \text{ N, ke } \dots\dots$
6		$\Sigma F = F1 + F2 + F3$ $\Sigma F = \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots$ $\Sigma F = \dots\dots \text{ N, ke } \dots\dots$

Diskusikan jawaban pertanyaan di bawah ini dengan teman sejamu!

1. Berdasarkan video pembelajaran yang kamu amati, mengapa benda dapat bergerak?

2. Apa yang dimaksud dengan gaya dan apa saja pengaruh gaya terhadap suatu benda?

3. Bagaimana gerak benda jika gaya yang bekerja di sisi kiri lebih besar dari sisi kanan?

4. Bagaimana gerak benda jika gaya yang bekerja di sisi kanan lebih besar dari sisi kiri?

5. Apa yang terjadi saat besar gaya yang bekerja di sisi kanan dan kiri sama?

6. Buatlah kesimpulan dari pembelajaran hari ini!