

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

USAHA DAN DAYA



Anggota Kelompok:

Usaha dan Daya

Tujuan

- Peserta didik dapat menjelaskan konsep usaha dan daya secara tepat.
- Peserta didik dapat membedakan antara usaha dan daya.
- Peserta didik dapat menghitung besar usaha dan daya dalam berbagai situasi.
- Peserta didik dapat menerapkan konsep usaha dan daya dalam kehidupan sehari-hari.



Apa itu Usaha?!?

Usaha adalah upaya untuk memindahkan suatu benda/beban pada jarak tertentu. Usaha juga diartikan sebagai banyaknya gaya yang dibutuhkan untuk memindahkan benda.

Untuk lebih jelasnya, mari kita simak **video** berikut ini!



Kalian juga bisa membaca **buku paket** halaman 84-86 atau melihat **infografis** pada link <https://bit.ly/usahadalamfisika> dan <https://bit.ly/dayadalamfisika>

Tantangan

Berdasarkan video, buku paket, dan atau infografis di atas dapat diketahui bahwa:

1. Dua syarat terjadinya usaha adalah.....
2. Pengertian usaha adalah.....
3. Rumus usaha adalah.....
4. Dari gambar di bawah ini, aktivitas yang tidak termasuk usaha yaitu.....



Kelompok A

Soal Latihan

Soal 1

Seseorang mendorong lemari dengan gaya sebesar 150 N. Apabila lemari bergeser sejauh 10 meter, Berapa besar usaha yang dilakukan?

Soal 2

Faris pergi menjemput Nenek ke stasiun menggunakan mobil, di tengah jalan mengalami mogok. Faris harus mendorong mobil tersebut ke bengkel. Jika Faris mendorong dengan gaya sebesar 100 N sehingga mobil sampai di bengkel yang berjarak 10 meter. Berapa usaha yang dilakukan Faris?

Kelompok B

Soal Latihan

Soal 1

Seseorang mendorong lemari dengan gaya sebesar 150 N. Apabila lemari bergeser sejauh 10 meter, Berapa besar usaha yang dilakukan?

Soal 2

Faris pergi menjemput Nenek ke stasiun menggunakan mobil, di tengah jalan mengalami mogok. Faris dan Ayahnya harus mendorong mobil tersebut ke bengkel. Jika Faris mendorong dengan gaya sebesar 115 N dan Ayahnya sebesar 135 N sehingga mobil sampai di bengkel yang berjarak 25 meter. Berapa usaha yang dilakukan Faris dan Ayah?

Kelompok C

Soal Latihan

Soal 1

Seseorang mendorong lemari dengan gaya sebesar 150 N. Apabila lemari bergeser sejauh 10 meter, Berapa besar usaha yang dilakukan?

Soal 2

Dannes pergi menjemput Nenek ke stasiun menggunakan mobil, di tengah jalan mengalami mogok. Faris dan Ayahnya harus mendorong mobil tersebut ke bengkel. Jika Faris mendorong dengan gaya sebesar 115 N dan Ayahnya sebesar 135 N sehingga mobil sampai di bengkel yang berjarak 25 meter. Berapa usaha yang dilakukan Faris dan Ayah?

Soal 3

Zaqui mendorong lemari dengan gaya sebesar 80 N sehingga lemari bergeser sejauh 5 meter. Sedangkan Septa mendorong lemari dengan massa yang sama dengan gaya sebesar 75 N sehingga lemari bergeser sejauh 10 meter. Siapakah yang melakukan usaha yang paling besar?

Refleksi

Apakah saja yang kalian dapatkan dari proses pembelajaran hari ini?

Bagaimana tingkat pemahamanmu terhadap materi kali ini?

