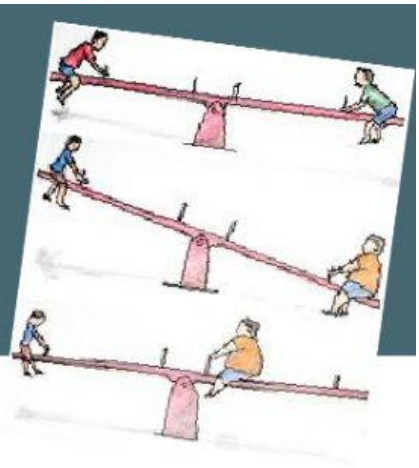
PESAWAT SEDERHANA

Kelas 8 Semester Ganjil
(LKPD Online)

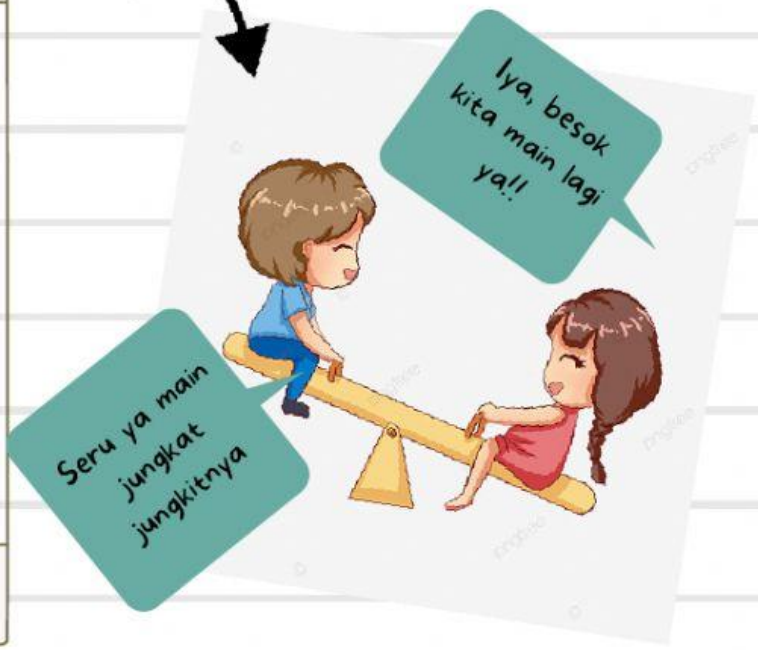


NAMA SISWA 1: **KELAS:**

NAMA SISWA 2:

Kerjakan tugas berikut secara berkelompok, setiap kelompok terdiri atas 2 siswa! Tulislah tugas berikut pada buku tulis kalian masing-masing!





Yuukkk supaya kalian lebih memahami tentang pesawat sederhana, ayo diskusikan bersama temanmu!! Lengkapi bagian yang kosong atau yang bertanda titik-titik (.....)

LIVEWORKSHEETS

Hendro

Ajeng, aku bingung nih...Bu melvi memintaku untuk belajar tentang peswat sederhana, Kamu tau nggak jeng apa itu pesawat sederhana?

Ajeng

Tau dong, Pesawat sederhana adalah.....

Nah, benar sekali jeng.. dan kamu tau nggak ndro kalau pesawat sederhana itu ada 4 macam diantaranya yaitu, tuas, bidang miring, katrol dan roda berporos.

Yuda

OMG

HAAA....ada 4 macam?? Tuas itu yang bagaimana yud?

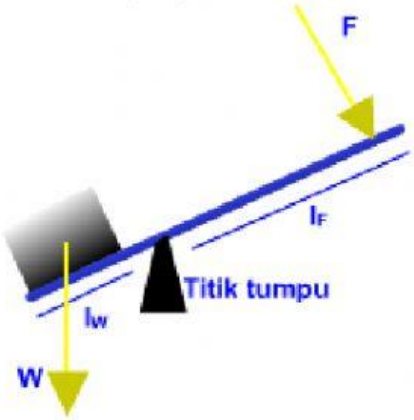
LIVEWORKSHEETS



AYO KITA BELAJAR TENTANG TUAS/PENGUNGKIT

Coba kalian temukan benda-benda disekitar kalian yang termasuk pesawat sederhana jenis tuas/pengungkit! kemudian kalian amati benda tersebut bagian apa saja yang ada pada tuas/pengungkit

Jadi TUAS/Pengungkit adalah.....



Rumus persamaan Tuas yaitu.....

W = beban (N)
F = kuasa (N)
l_W = lengan beban
l_F = lengan kuasa

Apa yang dimaksud keuntungan mekanik.....

Bagaimana rumus mencari Keuntungan mekanik Tuas?

.....

JENIS TUAS/PENGUNGKIT

JENIS PERTAMA



Gambarkan dimana letak titk tumpu, lengan beban dan lengan kuasanya

JENIS KEDUA



Gambarkan dimana letak titk tumpu, lengan beban dan lengan kuasanya

JENIS KETIGA



Gambarkan dimana letak titk tumpu, lengan beban dan lengan kuasanya

LIVEWORKSHEETS

Wahhh jelas dan rinci sekali penjelasan kau yud tentang tuas. Alhamdulillah kini aku mulai paham :) Kemudian kalau bidang miring seperti apa ya?

WOW



Hmmmm Ndro kamu ini masak tidak tau tentang bidang miring, katrol dan roda berporos Oke aku jelaskan ya...

ARGH

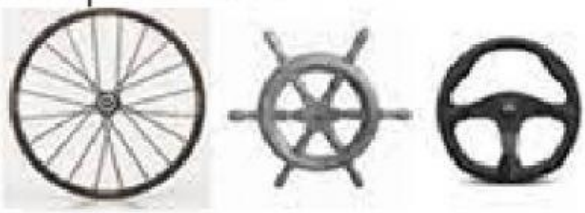


LIVEWORKSHEETS



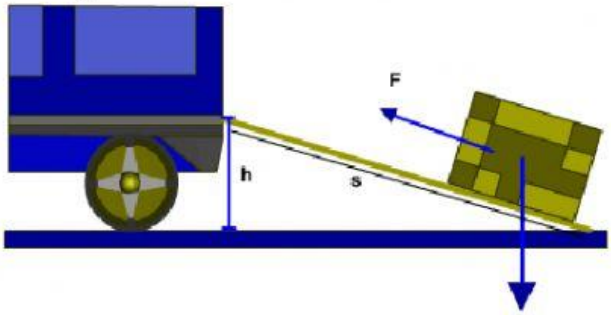
AYO BELAJAR TENTANG BIDANG MIRING DAN RODA BERPOROS

Ketika kita mengucakan bidang miring, benda apakah yang terlintas dalam pikiran kalian??



Dari ilustrasi gambar disamping, menurut kalian apakah yang dimaksud bidang miring?.....

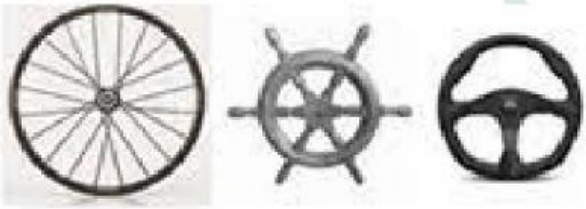




Tulislah rumus keuntungan mekanik bidang miring.....

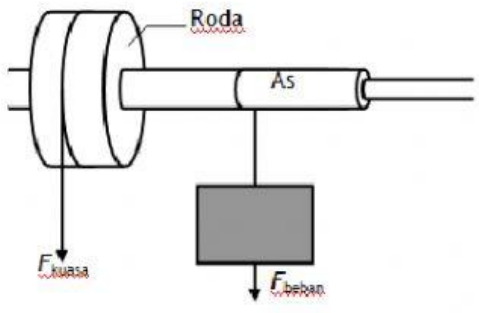
...

Ketika kita mengucakan Roda Berporos, benda apakah yang terlintas dalam pikiran kalian??





Dari ilustrasi gambar diatas, menurut kalian apakah yang dimaksud Roda berporos ?.....



Gambar Roda-dan-as

Tulislah rumus keuntungan mekanik Roda Berporos.....

LIVEWORKSHEETS



AYO BELAJAR TENTANG KATROL

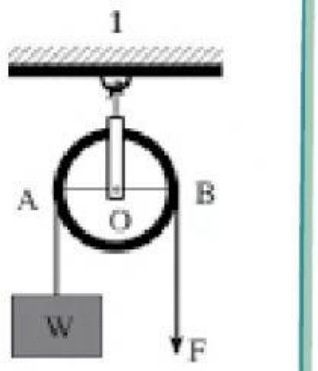
Pernakah kalian mengambil air dari sumur menggunakan timba ? Nah saat itulah kalian memanfaatkan katrol.



Menurut Kalian apakah Katrol itu?.....

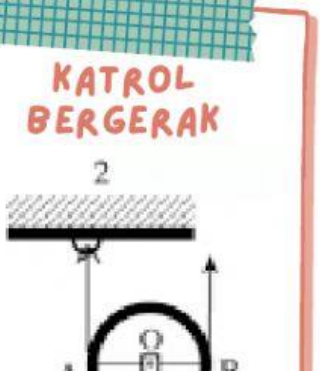
JENIS KATROL

KATROL TETAP



Tulislah Rumus Keuntungan Mekaniknya!

KATROL BERGERAK



Tulislah Rumus Keuntungan Mekaniknya!

KATROL MAJEMUK



Tulislah Rumus Keuntungan Mekaniknya!

LIVEWORKSHEETS

Nama: Tanggal:

Kelas : Nilai:

Latihan Soal

Jawablah pertanyaan berikut dan tulislah jawaban dengan menggunakan cara pada buku kalian masing-masing!

1. Sebuah kotak dipindahkan oleh pak Anto menggunakan tuas dengan gaya 250 N. Diketahui panjang lengan kuasa 2.5 meter dan lengan beban 5 meter. Hitung berat kotak yang dipindahkan Pak Anto?

2. Aji memindahkan benda dengan massa 95 kg dari lantai 1 ke lantai 2. ia menggunakan katrol seperti gambar disamping. Berapakah gaya tarik yang diperlukan Aji untuk memindahkan benda? (g= 9,8 m/s2)



3. Sinta ingin memindahkan barang menggunakan roda berporos. jika jari-jari roda berporos 7 cm dan roda yang dipakai berjari-jari 21 cm, hitung keuntungan mekanik roda berporos tersebut!

4. Bia menarik koper bermassa 20 kg ke lantai 2 melewati jalan yang miring. jika panjang lintasan 2 meter dan ketinggian 1 meter, berapakah besar keuntungan mekanik nya dan berapa besar gaya untuk memindahkan koper sampai lantai 2?

LIVEWORKSHEETS