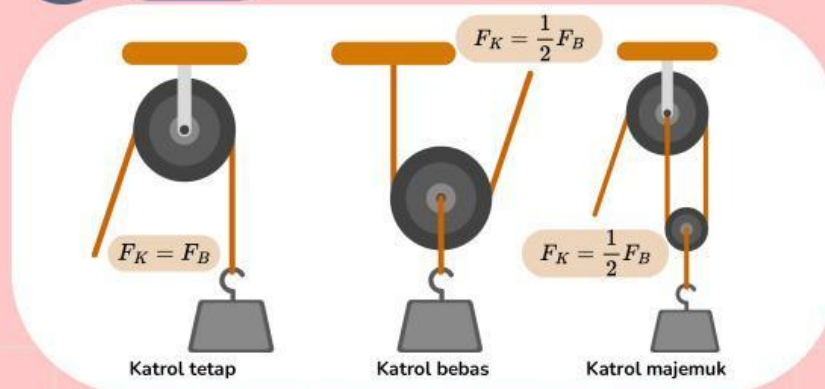
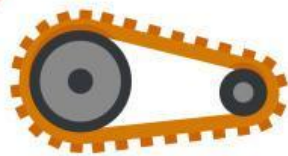


MACAM-MACAM PESAWAT SEDERHANA

1 Katrol



2 Roda

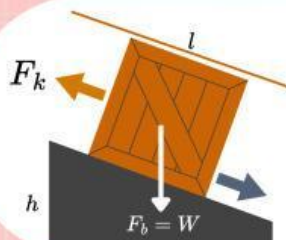


Roda dapat memperkecil gaya yang dibutuhkan untuk menggeser suatu benda dengan meminimalkan gaya gesek.

$$KM = \frac{r_{roda}}{r_{poros}}$$

r_{roda} = jari-jari roda
 r_{poros} = jari-jari poros

3 Bidang Miring



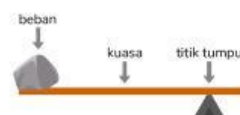
Bidang bertujuan untuk memperkecil usaha saat memindahkan beban yang berat.

$$KM = \frac{F_b}{F_k} \text{ atau } KM = \frac{l}{h}$$

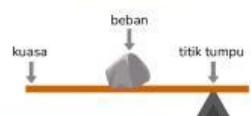
4 Pengungkit



Pengungkit Jenis 1



Pengungkit Jenis 3



Pengungkit Jenis 2

Pengungkit dapat memudahkan usaha dengan cara menggandakan gaya kuasa dan mengubah arah gaya.

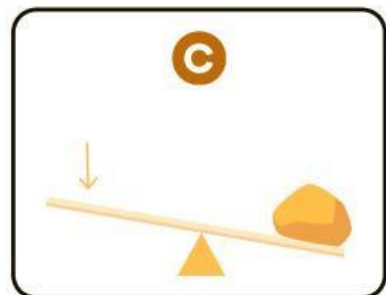
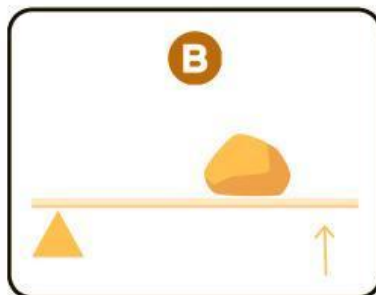
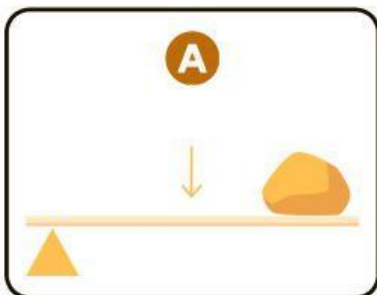
Nama: _____

Kelas: _____

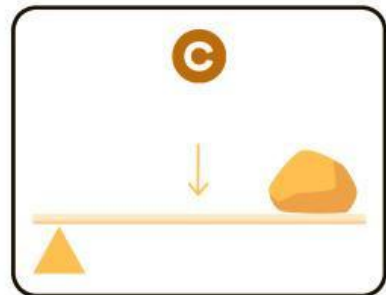
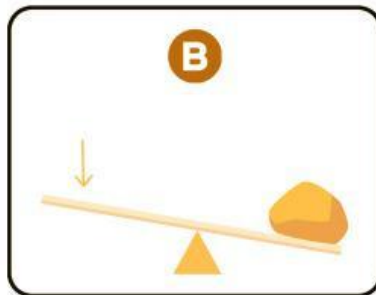
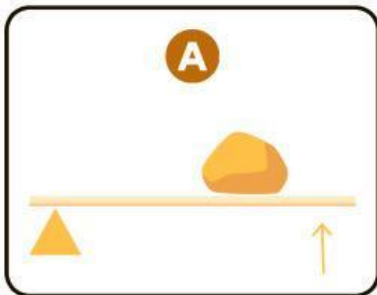
klik yang merupakan contoh dari masing-masing pesawat sederhana !



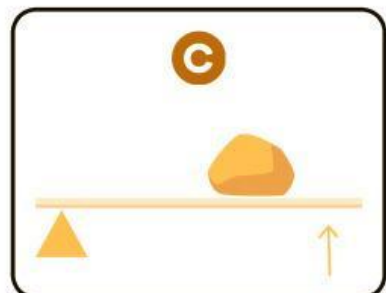
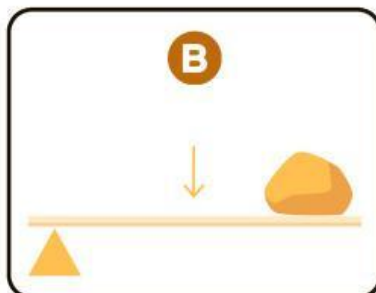
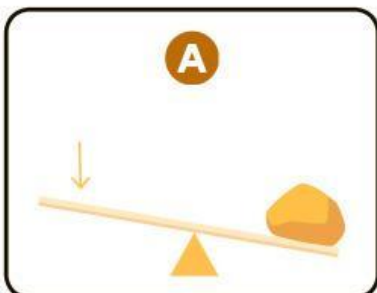
1. TUAS JENIS PERTAMA



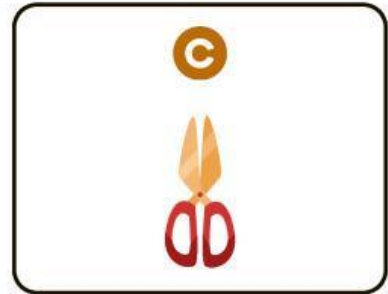
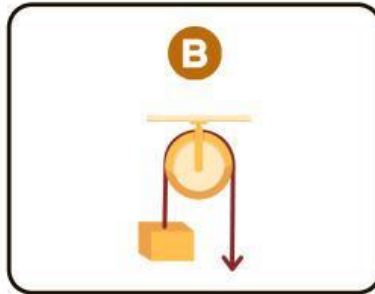
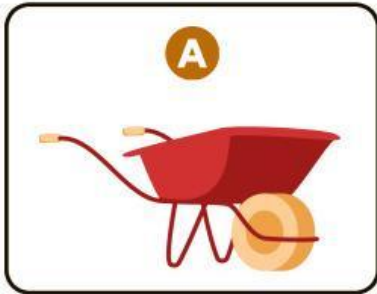
2. TUAS JENIS KEDUA



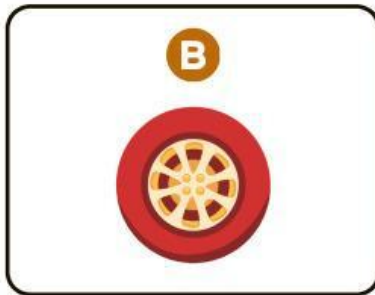
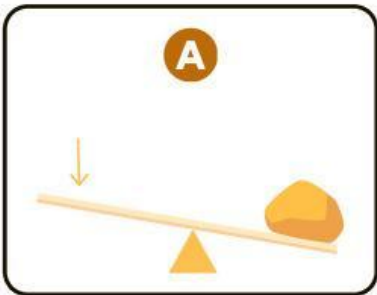
3. TUAS JENIS KETIGA



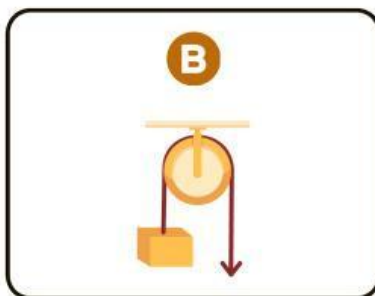
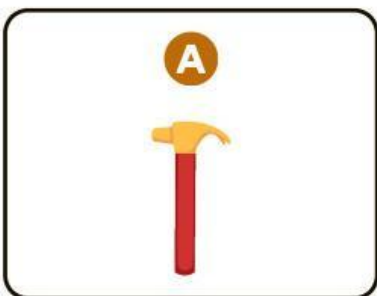
4. BIDANG MIRING



5. RODA POROS



6. KATROL



DRAG AND DROP

Kelompokkan gambar dibawah ini kedalam kolom yang sesuai



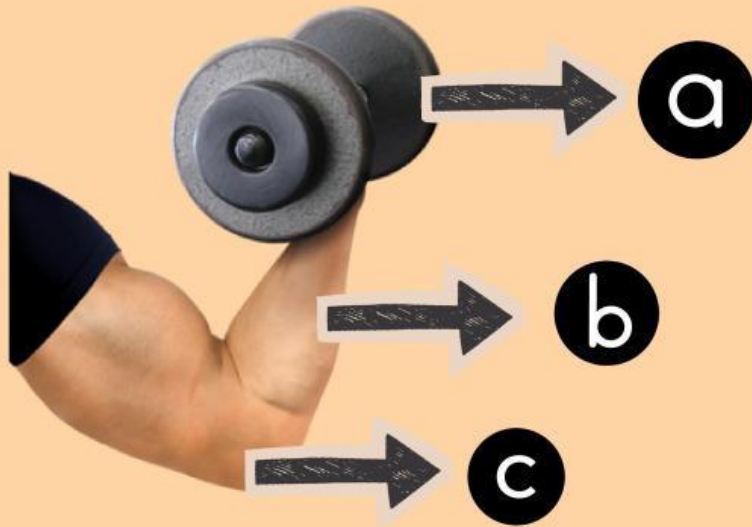
katrol

roda

tuas

**bidang
miring**

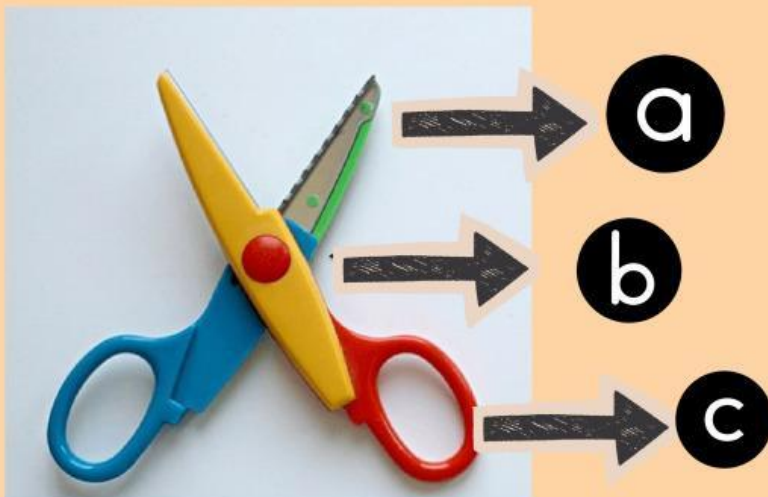
TENTUKAN TITIK TUMPU, KUASA, DAN BEBAN PADA GAMBAR BERIKUT



TITIK TUMPU

KUASA

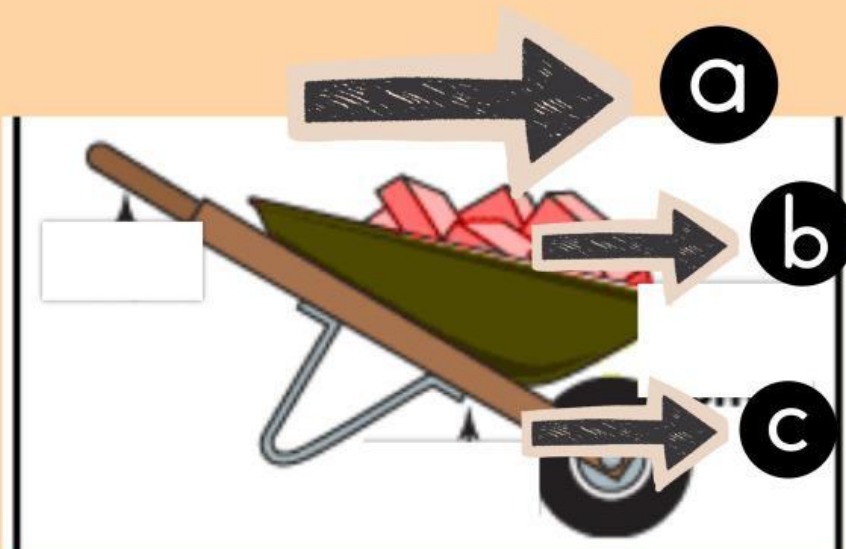
BEBAN



TITIK TUMPU

KUASA

BEBAN



TITIK TUMPU

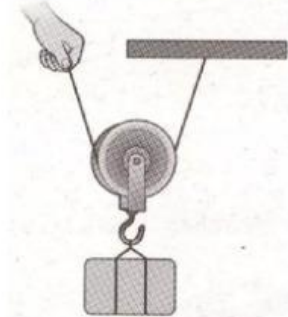
KUASA

BEBAN

MARI BERHITUNG

SEORANG ANAK MENGANGKAT BEBAN 50N MENGGUNAKAN KATROL DISAMPING. BERAPA GAYA ANGKAT YANG DIPERLUKAN?

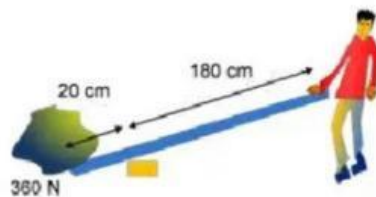
JAWABAN



KEUNTUNGAN MEKANIS SEBUAH RODA DENGAN JARI-JARI 45 CM YANG DIHUBUNGKAN SEBUAH POROS DENGAN JARI-JARI 5 CM ADALAH

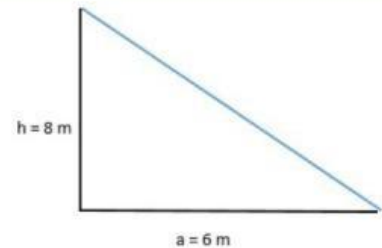
JAWABAN

Seorang anak sedang mengungkit batu seperti terlihat pada gambar berikut.



Besarnya kuasa yang diperlukan anak untuk dapat mengungkit batu adalah

JAWABAN



Jika sebuah benda dipindahkan melalui bidang miring seperti gambar di atas, besar keuntungan mekanis yang diperoleh adalah

JAWABAN

PINDAH KAN JAWABAN BERIKUT PADA SOAL YANG SESUAI

25

40

1,25

9