

LKPD 3.3

USAHA DAN PENGUNGKIT ATAU TUAS

NAMA/KELAS:

1. PERHATIKAN MATERI USAHA DAN PESAWAT SEDERHANA PADA VIDEO BERIKUT!

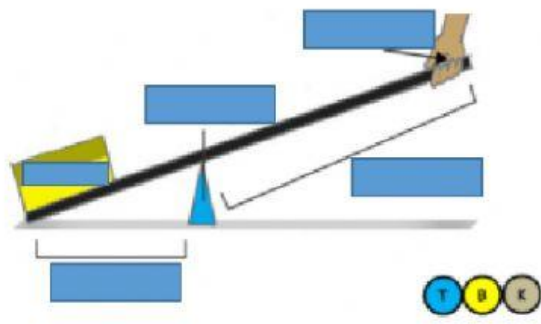
2. LENGKAPI TITIK-TITIK BERIKUT UNTUK MEMPEROLEH KONSEP YANG BENAR!

- 1) Hasil kali antara gaya dan perpindahan disebut _____
- 2) Rumus matematis usaha adalah $\text{___} = \text{___} \times \text{___}$
- 3) Satuan usaha adalah _____

3. ANALISISLAH EKGIATAN BERIKUT, APAKAH TERMASUK USAHA ATAU BUKAN.

- 1) Beni mendorong meja dengan gaya 10 N, sehingga meja tersebut berpindah sejauh 20 cm _____
- 2) Manga bermassa 500 gram jatuh dari pohonnya yang memiliki ketinggian 2 meter di atas permukaan tanah _____
- 3) Siti mendorong kereta belanjanya dengan gaya 50 N dari arah rak daging ke rak sayuran kemudian kembali lagi ke rak daging _____
- 4) Dayu menginjak telur dengan gaya sebesar 5 N hingga telur tersebut pecah _____
- 5) Balok bermassa 2 kg dipindahkan dengan gaya sebesar 40 N sehingga berpindah sejauh 2 m _____

6) LENGKAPI GAMBAR PENGUNGKIT BERIKUT DENGAN MELETAKKAN KOMPONENNYA PADA TEMPAT YANG TEPAT!



Titik beban

Lengan beban

Titik kuasa

Titik kuasa

Titik tumpu

- ✓ Rumus tuas/ pengungkit adalah : $\text{___} \times \text{___} = \text{___} \times \text{___}$
- ✓ Rumus keuntungan mekanis tuas/ pengungkit adalah $= \text{___} / \text{___}$ atau $\text{___} / \text{___}$
- Keterangan: w = gaya beban (N)
 F = gaya kuasa (N)
 L_b = Lengan beban (m, cm)
 L_k = Lengan kuasa (m, cm)

- ✓ Ciri pengungkit jenis I adalah _____ berada di antara _____ dan _____
- ✓ Ciri pengungkit jenis II adalah _____ berada di antara _____ dan _____
- ✓ Ciri pengungkit jenis III adalah _____ berada di antara _____ dan _____

7) KLASIFIKASIKAN GAMBAR-GAMBAR ALAT-ALAT BERIKUT, KE DALAM KATEGORI PENGUNGKIT JENIS I, PENGUNGKIT JENIS II ATAU PENGUNGKIT JENIS III, DENGAN CARA MENARIK GAMBAR PADA KOLOM YANG TEPAT.

Pengungkit Jenis I	Pengungkit Jenis II	Pengungkit Jenis III

