

L K P D

IPA

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk mengerjakan LKPD

1. Isi identitas nama, kelas dan no absen kalian.
2. Silahkan melihat video dan memahami materi yang ada.
3. Kerjakan soal – soal dengan baik sehingga memperoleh hasil yang maksimal.

Usaha, Daya dan Pesawat Sederhana



Lihat video youtube tentang Usaha, Daya dan Pesawat Sederhana berikut ini!

Lihat dan pelajari materi power point berikut ini!

Kalian juga bisa membaca materi langsung dari **website** dan **bahan suara** berikut ini!



Silahkan diklik



Silahkan diklik

Setelah mempelajari dan memahami materi, selanjutnya kalian bisa mengerjakan soal – soal berikut ini!



A. Teksfield

Isilah bagian yang kosong dari pertanyaan di bawah ini!

1. Sebuah benda mengalami perpindahan karena gaya. Hal tersebut menunjukkan bahwa gaya telah melakukan
2. Menurut Sistem Internasional (SI) satuan dari usaha adalah
3. Kemampuan untuk melakukan usaha disebut
4. Seorang anak beratnya 300 N, menaiki tangga yang tingginya 5 m dalam waktu 30 sekon. Daya yang dilakukan anak tersebut adalah W
5. Yusuf menarik sebuah gerobak berisi pasir dengan gaya sebesar 200 N sehingga gerobak tersebut berpindah sejauh 5 m. Berdasarkan pernyataan tersebut, besar usaha yang dilakukan Yusuf adalah KJ

B. Single Choice

Pilihlah jawaban yang paling benar!

1. Berikut yang termasuk pesawat sederhana, *kecuali*

2. Perhatikan beberapa kegiatan berikut:

- 1) Kuda menarik delman
- 2) Paman memanggul karung beras
- 3) Yusuf naik sepeda di jalan menurun
- 4) Dio mendorong meja hingga bergerak

Berdasarkan kegiatan di atas, kegiatan yang menggunakan prinsip pesawat sederhana adalah

3. Sebuah batu beratnya 50 N diangkat dengan menggunakan tuas. Jika gaya diberikan sebesar 25 N, keuntungan mekaniknya adalah

4. Untuk memindahkan drum ke dalam truk digunakan

5. Sebuah tongkat digunakan untuk memindahkan batu seberat 15 N. Jika gaya yang diberikan sebesar 5 N dan jarak titik tumpu ke beban 0,2 meter, maka panjang lengan kuasanya adalah

6. Posisi sistem kerja tuas jenis kedua adalah

7. Gir pada sepeda menggunakan prinsip

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Prinsip kerja alat tersebut berdasarkan

9. Perhatikan gambar berikut!



Agar tuas dalam keadaan seimbang, maka besar kuasa adalah

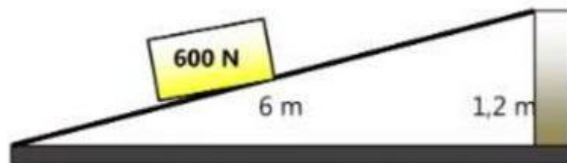
10. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bila perbandingan lengan kuasa dan bebannya adalah 5 : 2, maka berat yang dapat diangkat adalah

11. Sebuah batu yang beratnya 500 N dipindahkan dengan sebuah tuas. Bila lengan beban 50 cm, dan lengan kuasanya 2,50 meter, gaya yang diperlukan pada kuasa sekurang – kurangnya adalah

12. Perhatikan gambar di bawah ini!



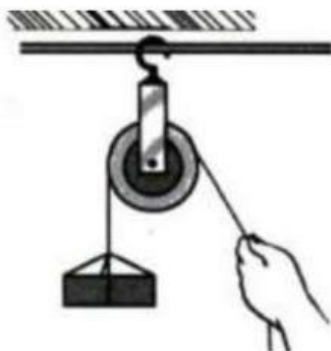
Besar kuasa yang diperlukan untuk memindahkan benda ke puncak bidang miring sebesar

13. Perhatikan gambar berikut!



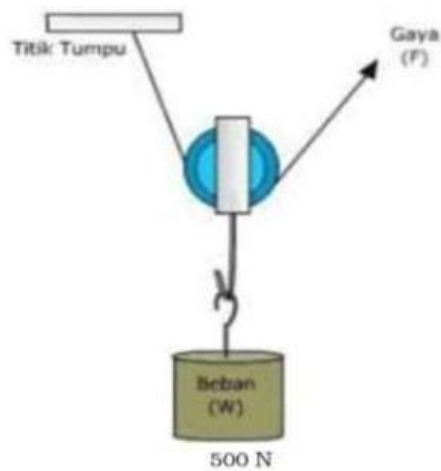
Keuntungan mekanik dari katrol pada gambar tersebut adalah

14. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika berat balok 50 N, maka gaya yang diperlukan katrol adalah

15. Perhatikan gambar berikut ini!



Gaya yang diperlukan dan keuntungan mekanik pada katrol itu adalah

C. Wordsearch

Carilah beberapa satuan dari beberapa besaran!

S	A	S	E	N	O
D	M	E	T	E	R
E	A	K	L	U	N
T	J	O	U	L	E
I	W	N	X	I	W
K	A	R	P	S	T
X	T	M	U	L	O
M	T	I	K	J	N

D. Join

Hubungkan pernyataan kanan dengan jawaban yang benar di lajur kiri!



Contoh penerapan tuas jenis 1



Contoh penerapan tuas jenis 2



Contoh penerapan tuas jenis 3



Contoh penerapan Katrol tetap



Contoh penerapan bidang



Katrol bergerak/ katrol bebas



Katro majemuk