

Asesmen Formatif

Subject:

PESAWAT SEDERHANA (2)



Teacher:

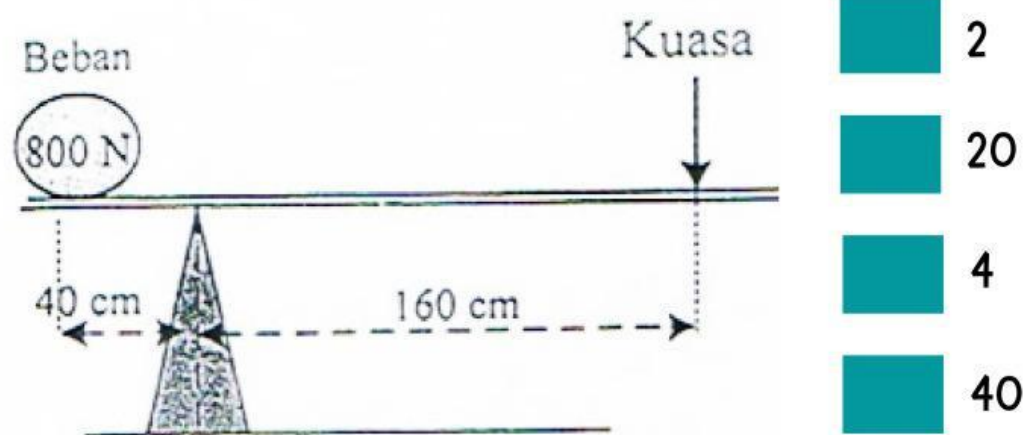
Mia Hardina, S.Pd

Pilihlah satu jawaban yang benar!

Tuas merupakan salah satu contoh pesawat sederhana yang berbentuk batang keras. Agar tuas dapat bekerja maka harus dicapai kesetimbangan tuas. Syarat kesetimbangan tuas yang benar adalah

- ☐ besar lengan kuasa sama dengan besar lengan beban
- ☐ besar gaya kuasa sama dengan besar beban yang diangkat
- ☐ hasil perkalian panjang lengan beban dan besar beban sama dengan hasil perkalian panjang lengan kuasa dan besar gaya kuasa
- ☐ hasil perkalian panjang lengan beban dan besar beban lebih kecil dari hasil perkalian panjang lengan kuasa dan besar gaya kuasa

Berikut ini merupakan gambar sebuah tuas yang digunakan untuk menaikkan sebuah beban. Gambar menunjukkan bahwa tuas telah mencapai kesetimbangan. Besar keuntungan mekanis dari tuas berikut ini adalah ...



1. Seorang tukang bangunan akan mengangkat sebuah batu yang menghalangi pembangunan sebuah gedung. Batu tersebut diperkirakan memiliki berat 600 N. Tukang bangunan tersebut berencana menggunakan papan kayu sepanjang 2 meter dan sebuah tumpuan yang akan diletakkan sejauh 50 cm dari batu. Agar tukang batu tersebut dapat mengangkat batu, maka ia harus memberikan gaya minimal sebesar

☐ 150 N

☐ 300 N

☐ 200 N

☐ 600 N

Berikut ini merupakan gambar tuas dengan berbagai variasi letak titik tumpu. Beban yang akan diangkat memiliki besar yang sama dan masing-masing tuas memiliki ukuran yang sama. Gambar tuas berikut ini yang memiliki keuntungan mekanis terbesar adalah



Loris membantu ayahnya membuat permainan jungkat jungkit sederhana untuk adiknya. Rencananya jungkat jungkit tersebut akan digunakan bermain Loris dan adiknya. Berat badan Loris adalah 600 N sedangkan adiknya yang masih balita beratnya 150 N. Peralatan yang dimiliki ayah Loris adalah sebuah papan kayu yang panjangnya 2 m. Berikut ini rencana yang tepat dalam pembuatan permainan jungkat-jungkit agar bisa dimainkan dengan mudah oleh Loris dan adiknya adalah ...



- ☐ meletakkan tumpuan sejauh 120 cm dari sisi dudukan untuk Loris
- ☐ meletakkan tumpuan sejauh 80 cm dari sisi dudukan untuk Loris
- ☐ meletakkan tumpuan sejauh 60 cm dari sisi dudukan untuk Loris
- ☐ meletakkan tumpuan sejauh 40 cm dari sisi dudukan untuk Loris