

A top-down view of a desk with a silver laptop, an open book, several colorful sticky notes, and paper clips. A person's hands are visible, pointing at the text in the book. The background is a soft orange gradient.

Evaluasi

Nama :

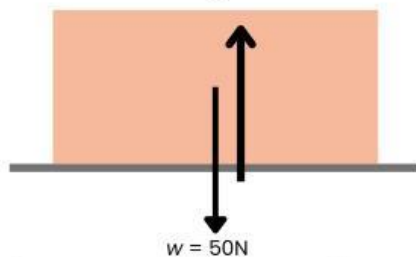
Kelas :

No. Absen :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- Gesekan di bawah ini yang manfaatnya lebih kecil dibandingkan kerugian yang ditimbulkan yaitu gesekan antara
 - Gesekan ban mobil dengan jalan
 - Karet rem dengan roda
 - Dinamo sepeda dengan bam
 - Air dengan perahu
 - Alas sepatu dengan jalan
- Jika resultan gaya yang bekerja pada sebuah benda sama dengan nol maka
 - benda tidak akan dipercepat
 - benda selalu diam
 - perubahan kecepatan benda nol
 - benda tidak mungkin bergerak lurus beraturan

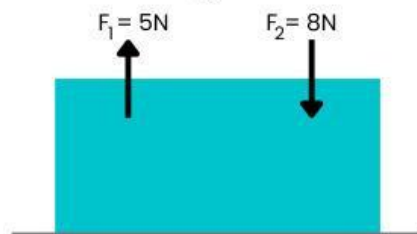
A. 1), 2), dan 3) C. 2) dan 4) E. 1), 2), 3), dan 4)
 B. 1) dan 3) D. 4) saja
- Perhatikan gambar di bawah ini!



Agar gaya normal yang bekerja pada balok sebesar 20N, maka besar dan arah gaya luar yang bekerja pada balok adalah

- 50N ke bawah
- 30N ke atas
- 30N ke bawah
- 20N ke atas
- 20N ke bawah

- Perhatikan gambar di bawah ini!



Jika massa balok 3kg dan percepatan gravitasi adalah 10m/s^2 , maka gaya normal yang dialami balok adalah

- 27N
- 30N
- 33N
- 43N
- 53N

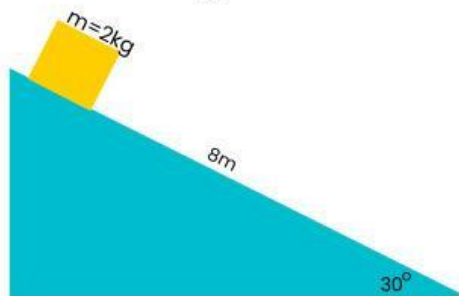
5. Mobil-mobilan bermassa 2kg diam di atas lantai licin, kemudian diberi gaya tertentu dan bergerak dengan percepatan 10m/s^2 . Berapakah gaya yang diberikan pada mobil-mobilan?

- A. 10N C. 30N E. 50N
B. 20N D. 40N

6. Sebuah balok bermassa 5kg digantung dengan tali dan diikatkan pada atap. Jika balok diam maka berapakah tegangan talinya?

- A. 10N C. 30N E. 50N
B. 20N D. 40N

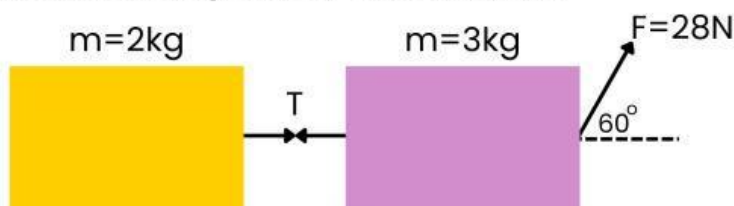
7. Perhatikan gambar di bawah ini!



Balok meluncur menuruni bidang miring yang kasar. Jika $g = 10\text{ m/s}^2$ dan kecepatan balok sampai di kaki bidang miring 4 m/s . Maka besar gaya gesekan yang dialami balok adalah

- A. 2N C. 8N E. 16N
B. 6N D. 10N

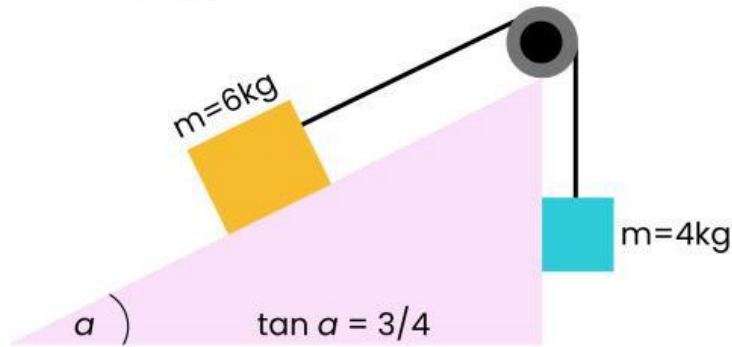
8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jika sistem benda bergerak, gaya gesekan antara balok dan lantai masing-masing sebesar 2N dan percepatan benda 2m/s^2 , besar tegangan tali pada kedua balok tersebut adalah

- A. 6N C. 16N E. 64N
B. 10N D. 32N

9. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dua buah balok dihubungkan dengan tali seperti pada gambar. Jika koefisien gesekan kinetik balok dengan bidang adalah 0,5 maka tegangan tali antara dua balok adalah

- | | | |
|--------|--------|--------|
| A. 36N | C. 48N | E. 60N |
| B. 40N | D. 50N | |

10. Sebuah mobil dengan massa 1 ton melaju pada jalan mendatar yang menikung dengan jari-jari tikungan 54m. Jika koefisien gesekan statis antara ban dan jalan 0,6 maka kelajuan maksimum mobil agar tidak tergelincir adalah

- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| A. 108km/jam | C. 82km/jam | E. 36km/jam |
| B. 90km/jam | D. 65km/jam | |