



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA

Gaya dan Hukum Newton

NAMA :

KELAS :

NO ABSEN :

A. Konsep Gaya

(Lengkapi pernyataan berikut dengan istilah yang benar)

Gaya adalah suatu _____ atau _____ yang dilakukan terhadap sebuah benda. Satuan gaya dalam SI adalah _____.

B. Macam-Macam Hukum Newton

(Pasangkan gambar dengan Hukum Newton yang benar)



mobil semula diam

mobil tiba-tiba bergerak



HUKUM I
NEWTON

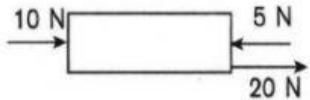
HUKUM II
NEWTON

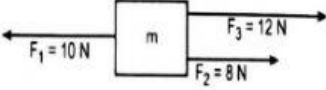
HUKUM III
NEWTON

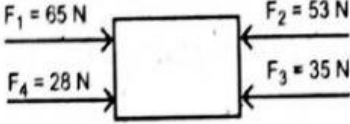
HUKUM II
NEWTON

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA****Gaya dan Hukum Newton****C. Menghitung Resultan Gaya**

(Jawablah pertanyaan berikut dengan benar)

1.  Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N ke arah

2.  Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N ke arah

3.  Resultan gaya yang ditunjukkan oleh gambar adalah N ke arah

D. Latihan Soal Hukum Newton

(Klik jawaban yang paling benar)

- Hukum gerak Newton dapat menjelaskan semua aspek tentang ...
 - kehidupan manusia
 - gerak benda
 - gerak penari
 - kehidupan tumbuhan
- Peristiwa yang berhubungan dengan Hukum 1 Newton berikut adalah ...
 - ketika mobil digas, badan kita terdorong ke belakang
 - penerjun payung bergerak ke bawah
 - sebuah mobil direm sehingga menjadi berhenti
 - berat astronot di bulan lebih kecil daripada beratnya di bumi
- Jika resultan gaya – gaya yang bekerja pada suatu benda diam sebesar nol maka benda tersebut ...
 - bergerak dengan kecepatan tetap
 - mungkin bergerak dengan kecepatan tetap
 - pasti diam
 - bergerak kemudian diam

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA****Gaya dan Hukum Newton**

4. Hukum II Newton menyatakan bahwa gaya sama dengan massa kali ...
 - a. Kecepatan
 - b. Berat
 - c. Percepatan
 - d. Inersia
5. Gaya sebesar 60 N bekerja pada benda bermassa 2 kg di atas lantai licin, hingga benda dari diam menjadi bergerak. Berapa percepatan benda tersebut?
 - a. 10 m/s^2
 - b. 30 m/s^2
 - c. 60 m/s^2
 - d. 120 m/s^2
6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Resultan dan arah gaya di atas adalah ...

- a. 25 N ke kanan
 - b. 10 N ke kanan
 - c. 5 N ke kiri
 - d. 10 N ke kiri
7. Untuk mendapatkan percepatan yang besar pada sebuah benda, diperlukan ...
 - a. gaya yang besar, massa yang besar
 - b. gaya yang kecil, massa yang kecil
 - c. gaya yang kecil, massa yang besar
 - d. gaya yang besar, massa yang kecil
 8. Gaya yang dapat menimbulkan percepatan 1 m/s^2 pada massa 1 kg disebut ...
 - a. 1 dyne
 - b. 1 newton
 - c. 1 kg
 - d. 1 g
 9. Penerapan hukum III Newton tidak dijumpai pada peristiwa ...
 - a. orang menendang tembok
 - b. peluncuran roket
 - c. orang berlari
 - d. mobil direm
 10. Hukum II Newton menyatakan bahwa percepatan suatu benda berbanding lurus dengan ...
 - a. arah gaya
 - b. massa benda
 - c. besar gaya
 - d. berat benda