

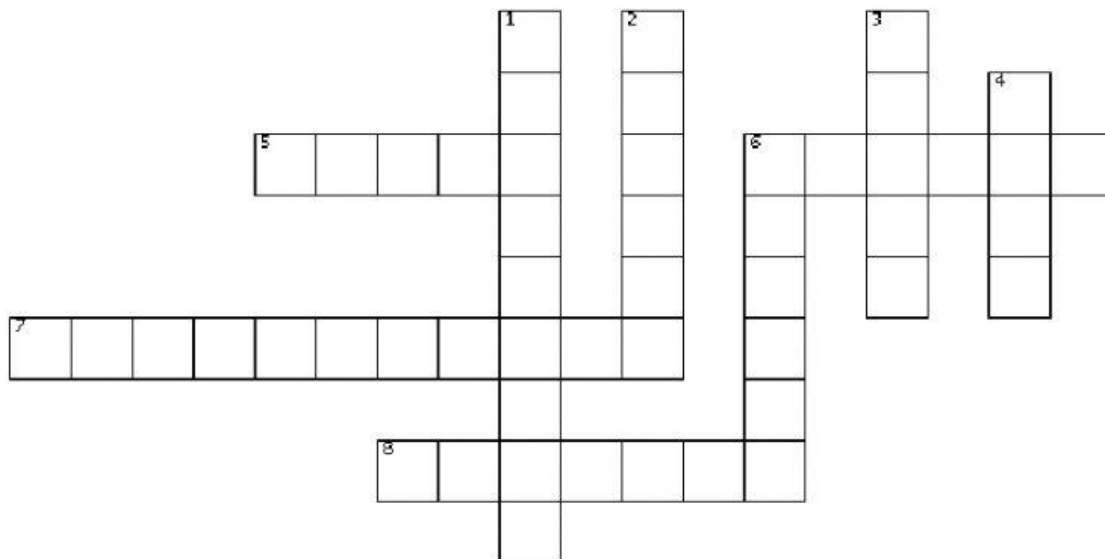
LKPD 3.2

GAYA

NAMA/KELAS:

1. PERHATIKAN MATERI GAYA PADA VIDEO BERIKUT!

2. ISILAH TEKA TEKI SILANG KONSEP GAYA BERIKUT!



MENDATAR

5. besaran pokok yang satuannya kg
6. gaya yang berlawanan arah dengan gaya berat atau gaya gravitasi
7. alat ukur gaya
8. jenis gaya sentuh yang arahnya berlawanan dengan arah gerak benda

MENURUN

1. jenis gaya tak sentuh yang arahnya selalu menuju ke pusat bumi
2. jenis besaran yang memiliki nilai dan arah
3. lambang gaya
4. tarikan atau dorongan
6. satuan gaya

3. PERHATIKAN SIMULASI PADA APLIKASI PHET TENTANG GAYA PADA LINK BERIKUT!

4. ISILAH TITIK-TITIK UNTUK MENEMUKAN KONSEP YANG BENAR BERDASARKAN SIMULASI PHET DI ATAS.

- 1) Resultan dari gaya-gaya yang searah adalah _____ dari gaya-gaya tersebut.
 - 2) Resultan dari gaya-gaya yang berlawanan arah adalah _____ dari gaya-gaya tersebut, dan arahnya mengikuti gaya yang _____.
 - 3) Dengan massa yang sama, jika 2 benda diberikan gaya yang berbeda, benda dengan gaya yang lebih besar akan menimbulkan kecepatan atau percepatan yang _____.
 - 4) Dengan gaya yang sama, jika 2 benda memiliki massa yang berbeda, benda dengan massa yang lebih besar akan mengalami kecepatan atau percepatan yang _____.
 - 5) Arah gaya gesekan akan _____ dengan arah gerak benda.
 - 6) _____ merupakan hasil kali antara massa dengan percepatan gravitasi.
 - 7) Rumus Gaya Berat adalah _____.
- Keterangan : _____ = gaya berat, satuannya _____
_____ = massa, satuannya _____
_____ = percepatan gravitasi, satuannya _____.

5. JAWABLAH SOAL-SOAL BERIKUT DENGAN MEMILIH SATU JAWABAN YANG BENAR!

- 1) Jika terdapat dua buah gaya masing-masing besarnya 150 N dan 80 N. Kedua gaya tersebut bekerja pada sebuah benda. Maka resultan kedua gaya tersebut adalah
A. 230 N jika kedua gaya searah
B. 230 N jika kedua gaya berlawanan arah
C. 70 N jika kedua gaya searah
D. 80 N jika kedua gaya searah
- 2) Diketahui sebuah benda ditarik oleh 3 buah gaya.



Resultan gaya dari ketiga gaya tersebut adalah

- A. 30 N
B. 40 N
C. 50 N
D. 60 N
- 3) Sebuah benda memiliki massa 1 kg. Apabila percepatan gravitasi bumi sebesar 10 m/s^2 hitung gaya berat benda tersebut!
A. 1 N
B. 1 kg
C. 10 N
D. 10 kg
 - 4) Kelapa bermassa 2 kg, memiliki berat sebesar ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$)
A. 19,6 kg
B. 19,6 N
C. 196 kg
D. 196 N
 - 5) Seseorang ditimbang di bumi ($g_{\text{bumi}} = 10 \text{ m/s}^2$) memiliki berat sebesar 600 N. Berapakah berat orang tersebut jika berada di bulan? ($g_{\text{bulan}} = 1/6 g_{\text{bumi}}$)?
A. 6 N
B. 10 N
C. 60 N
D. 100 N