

SOAL ULANGAN HARIAN
“GAYA dan HUKUM NEWTON”

1. Sebuah Balok ditarik melalui tali oleh dua orang anak dengan gaya masing-masing 55 N dan 35 N. **Gambarkan dan hitung** resultan gaya dua anak tersebut jika
 - a. kedua gaya orang tersebut searah,
 - b. kedua gaya orang tersebut berlawanan arah.
2. Evan Mendorong Meja ke arah kanan dengan gaya 20 N, kemudian Thariq datang membantu Evan mendorong dengan gaya 28 N. Dari arah lain, Mega mendorong meja yang sama ke arah kiri dengan gaya sebesar 13 N, kemudian Salsa datang membantu Mega dengan Gaya 15 N. Tentukan resultan dan arah gayanya !!
3. Kerjakan soal berikut
 - a. Berapakah **Gaya** yang bekerja pada sepeda motor bermassa 200 kg yang dinaiki Bapak Chandra yang bermassa 70 kg dengan percepatan 4 m/s^2 ?
 - b. Jika Ichwan dengan massa 40 kg membonceng Bapak Chandra ketika berangkat sekolah menggunakan sepeda motor dan percepatan yang sama, berapa **Gaya** yang bekerja ?
4. Bus Sekolah ESPERO dengan massa 5000 kg bergerak dengan kelajuan 50 m/s, ketika hampir disekolah, Bus tersebut direm dengan gaya 12500 N, berapakah **JARAK** yang ditempuh Bus ESPERO mulai direm sampai berhenti ?
5. Tuliskan Bunyi **Hukum Newton I** dan berikan 2 (dua) contoh peristiwa yang berkaitan dengan Hukum Newton I !
6. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan astronout, gaya gravitasi diperlukan **BULAN** seperlima kali gaya gravitasi **BUMI**, Jika diketahui massa Astronout 60 Kg, dan percepatan Gravitasi bumi 10 m/s^2 . Berapakah **BERAT** Astronout di **BUMI** dan **BULAN** ?