Tematy prac kontrolnych

**2019/2020**

## Klasa I: Liceum Ogólnokształcące,

#### Przedmiot: Fizyka

Prowadzący: mgr Marian Paszkowiak

**ZADANIA:**

1. Jaką gęstość ma bryła o masie 2250 g i o wymiarach 20 cm x 10 cm x 5 cm? posługując się tabelą gęstości substancji, napisz jaka to substancja.
2. Z równi o długości 160 cm w ciągu 4 s stacza się walec. z jakim przyspieszeniem porusza się walec? oblicz wartość prędkości końcowej. przyjmij, że ruch walca jest ruchem jednostajnie przyspieszonym prostoliniowym.
3. Oblicz, z jakim przyspieszeniem porusza się ciało o masie 2 kg, na które działa siła wypadkowa 3 N. Jak zmieni się jego przyspieszenie, jeżeli siła zmaleje do 1,5 N, a jak – jeśli wzrośnie do 9 N? z jakim przyspieszeniem poruszałoby się ciało o masie 0,5 kg, a z jakim – o masie 6 kg?
4. Tomek waży *70 kg*, Zosia *55 kg*, siedzą w odległości *2 m* od siebie. Z jaką siłą oddziałują na siebie?
5. Dwóch mężczyzn spycha na pobocze drogi uszkodzony samochód. Jeden mężczyzna działa siłą 600 n, a drugi 450 n. Jaką wypadkową siłą działają, jeżeli kierunki i zwroty sił są te same? Wyznacz graficznie wypadkową sił, jeżeli mężczyźni działają siłami, które tworzą kąt 60°.