# группа МР 3-21

#### Физика

#### Задание № 2-3

Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту study4yu@yandex.ru

### Задача 1

Автомобиль массой 4,6 т трогается с места на подъеме, равном 0,025, и, двигаясь равноускоренно, за 40 с проходит 200 м. Найдите расход бензина (в литрах) на этом участке, если коэффициент сопротивления 0,02, а КПД равен 20%.

# Задача 2

В капиллярной трубке радиусом 0,5 мм жидкость поднялась на 11 мм. Найдите плотность данной жидкости, если ее коэффициент поверхностного натяжения 22 мН/м.

# Задача 3

Смесь из свинцовых и алюминиевых опилок с общей массой 150 г и температурой  $100^{-0}$  С погружена в калориметр с водой, температура которой  $15^{-0}$  С, а масса 230 г. Окончательная температура установилась  $20^{-0}$  С. Теплоемкость калориметра 42 Дж/К. Сколько свинца и алюминия было в смеси?