

группа ТО 2-21

Физика

Задание № 2-1

Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту pochtasb@qip.ru

Задача 1

Ракета на старте с поверхности Земли движется вертикально вверх с ускорением 20 м/с^2 . Каков вес космонавта массой 80 кг ? Какую перегрузку он испытывает?

Задача 2

На горизонтальной дороге автомобиль делает поворот радиусом 16 м . Какова наибольшая скорость, которую может развить автомобиль, чтобы его не занесло, если коэффициент трения скольжения колес о дорогу равен $0,4$? Во сколько раз изменится эта скорость зимой, когда коэффициент трения станет меньше в 4 раза?

Задача 3

Под каким углом к горизонту брошено тело, если проекция вектора начальной скорости на ось Ox равна 10 м/с , а на ось Oy равна 17 м/с ? Какова начальная скорость тела?