1. Тело равномерно движется по наклонной плоскости. На него действует сила тяжести, равная 25 Н, сила трения 5 Н и сила реакции опоры 20 Н. Определите коэффициент трения.
2. Автомобиль массой 4 т движется в гору с ускорением 0.2 м/с2.Найдите силу тяги, если синус угла наклона горы равен 0,02, коэффициент трения 0,04.
3. С вершины наклонной плоскости высотой 5 м и углом наклона к горизонту 45 0 начинает соскальзывать тело. Определите скорость тела в конце спуска, если коэффициент трения тела о плоскость равен 0,19.
4. Тело соскальзывает с наклонной плоскости при отсутствии трения с ускорением 2 м\с2. Высота наклонной плоскости 18 м. Найдите длину ее ската.
5. На наклонной плоскости длиной 5 м и высотой 3 м находится груз массой 50 кг. Коэффициент трения 0,2. Какую силу , направленную вдоль плоскости, надо приложить к грузу, чтобы втаскивать его с ускорением 1 м/с2?
6. Телу толчком сообщили скорость, направленную вверх вдоль наклонной плоскости. Найдите величину ускорения тела, если высота наклонной плоскости 4 м, ее длина 5 м, а коэффициент трения 0,5?