

### Домашнее задание 9 -3.

1. Какое расстояние пройдет автомобиль до полной остановки, если шофер резко тормозит при скорости  $20 \text{ м/с}$ , а от момента торможения до остановки проходит  $6 \text{ с}$ ?
2. Тело начало двигаться из состояния покоя равноускоренно и в течение пятой секунды от начала движения прошло путь  $27 \text{ м}$ . С каким ускорением оно двигалось?
3. Двигаясь с ускорением  $0,5 \text{ м/с}^2$ , тело на пути  $60 \text{ м}$  увеличило свою скорость в 4 раза. Найдите начальную скорость тела.
4. Мальчик, двигаясь равноускоренно из состояния покоя, съехал на санках с горы длиной  $50 \text{ м}$  за  $10 \text{ с}$ , а затем проехал по горизонтальному участку еще  $25 \text{ м}$  до остановки. Найдите величину ускорения мальчика на втором участке движения.
5. Устно.  
Санки спускались с горы длиной  $60 \text{ м}$  за  $20 \text{ с}$ . Какова скорость санок в конце спуска?  
Начальная скорость санок равна нулю.