

2.14. Автомобиль начал двигаться с ускорением $a=1,5 \text{ м/с}^2$ и через некоторое время оказался на расстоянии $s=12 \text{ м}$ от начальной точки. Определить скорость тела в этот момент времени. Чему равна средняя скорость?

2.16. В момент времени $t_0=0$ поезд имел скорость $v_0=10 \text{ м/с}$; в момент времени $t_1=5,0 \text{ с}$ — скорость $v_1=18 \text{ км/ч}$. Определить ускорение поезда и его среднюю скорость.

2.36. Два тела начинают падать одновременно с разных высот H и h и достигают Земли в один и тот же момент времени. Какую начальную скорость сообщили верхнему телу, если нижнее начало падать без начальной скорости?

2.46. Летающая тарелка стартует с постоянным ускорением a , забыв одного из инопланетян. В течение какого времени после взлета оставшемуся инопланетянину имеет смысл звать тарелку назад, если скорость звука в воздухе равна c ?