Средняя скорость

Неравномерное движение - скорость изменяется от одного участка пути к другому. Скорость непостоянна.

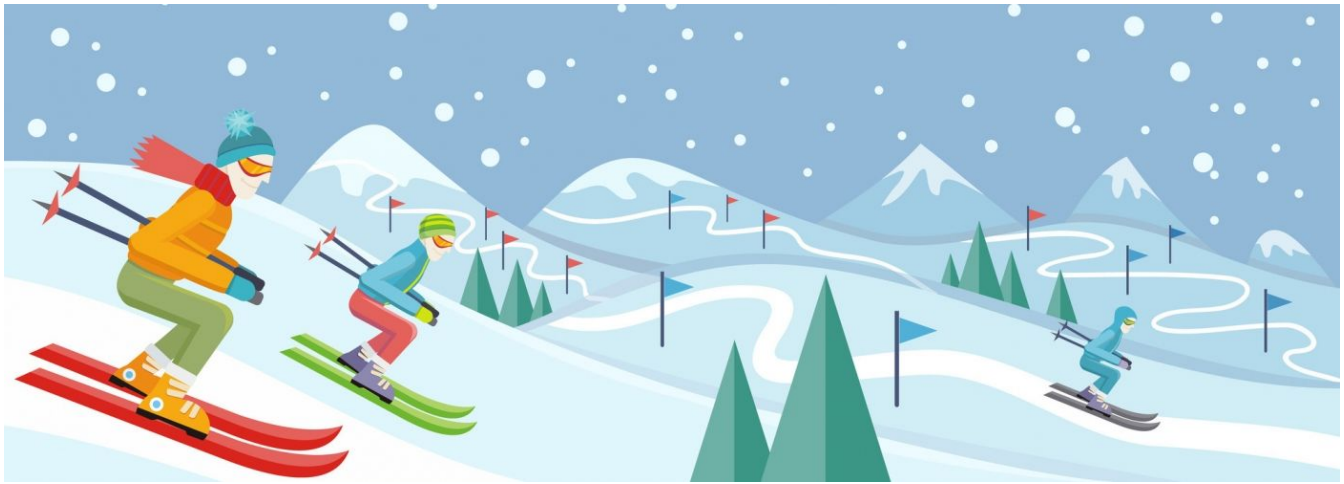
$$v_{ср} = \frac{s_{весь}}{t_{все}}$$

$$v = \frac{S}{t} \quad s = vt \quad t = \frac{S}{V}$$

Первую половину пути, равную 1800 м, лыжник про-

шел со скоростью 6 м/с, вторую— со скоростью 12 м/с.

С какой средней скоростью шел лыжник?

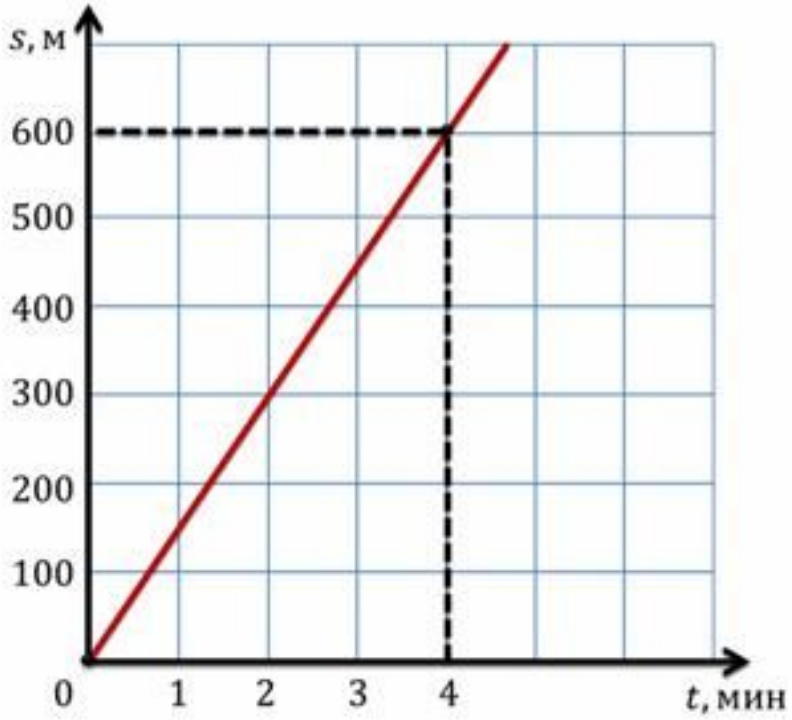


Какой путь пройдет автомобиль, двигаясь равномерно со скоростью 75 км/ч за 20 минут?

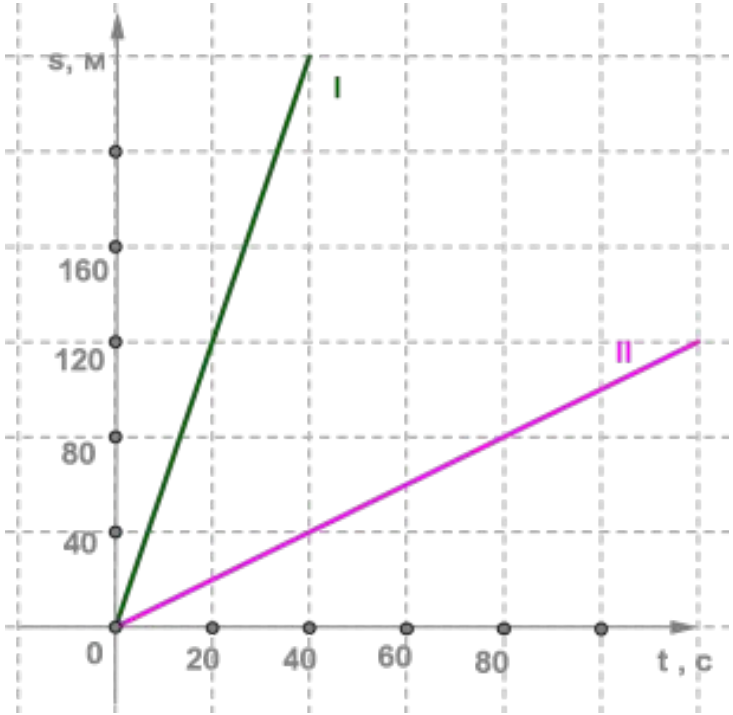
Мотоциклист проехал 5 км вдвое быстрее, чем следующие 7 км. Найдите его среднюю скорость, если общее время в пути составило 10 минут.

Самолет взлетел, после чего пролетел 120 км на определенной высоте, а потом приземлился. Известно, что пути, пройденные в процессе взлета и посадки равны 120 км каждый. Во время взлета и посадки, скорость самолета была равна 200 м/с, а во время остального пути – 250 м/с. Какое время самолет затратил на весь путь? Какова средняя скорость?

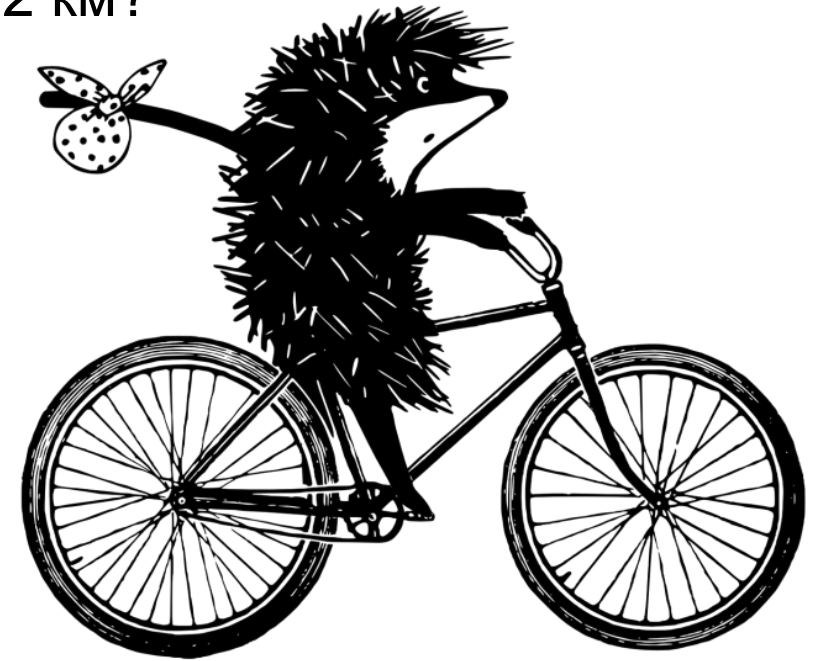
Определите по графику скорость равномерного движения тела.



По графику зависимости путей от времени двух тел I и II , движущихся равномерно, вычисли скорость каждого тела. Скорость какого тела больше?



Средняя скорость движения велосипедиста равна 8 м/с. Известно, что первую часть своего пути велосипедист проехал за 3 минуты. За какое время велосипедист проехал вторую часть, если общий путь составил 2 км?



Д.з.

1. Выразите в метрах в секунду (м/с) скорости (результат округлите до целого числа): 22 км/ч; 85 км/ч; 300 км/ч; 120 м/мин; 47 км/ч

2. Водитель автомашины установил круиз-контроль и ехал на пикник со скоростью 57 км/ч. В пути он провел 1,5 часа. Какое расстояние проехала автомашина? Ответ выразите в км/ч, результат округлите до десятых.

3. Два мотоцикла движутся равномерно. Первый в течение 6 мин проходит 8 км, а второй в течение 6 с проходит 102 м. Определи скорость каждого мотоцикла в км/ч и сравни их.