

Задания

Задание 11 № 116037

Первые 200 км автомобиль ехал со скоростью 80 км/ч, следующие 150 км — со скоростью 100 км/ч, а затем 120 км — со скоростью 120 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Первые 190 км автомобиль ехал со скоростью 50 км/ч, следующие 180 км — со скоростью 90 км/ч, а затем 170 км — со скоростью 100 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.

Чтобы найти среднюю скорость на протяжении пути, нужно весь путь разделить на все время движения. Средняя скорость автомобиля равна

$$\frac{190 + 180 + 170}{\frac{190}{50} + \frac{180}{90} + \frac{170}{100}} = \frac{540}{3,8 + 2 + 1,7} = \frac{540}{7,5} = 72 \text{ км/ч.}$$

Ответ: 72.

[Прототип задания](#)