

Задания

Задание 11 № 113835

Из одной точки круговой трассы, длина которой равна 21 км, одновременно в одном направлении стартовали два автомобиля. Скорость первого автомобиля равна 88 км/ч, и через 45 минут после старта он опережал второй автомобиль на один круг. Найдите скорость второго автомобиля. Ответ дайте в км/ч.

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Из одной точки круговой трассы, длина которой равна 14 км, одновременно в одном направлении стартовали два автомобиля. Скорость первого автомобиля равна 80 км/ч, и через 40 минут после старта он опережал второй автомобиль на один круг. Найдите скорость второго автомобиля. Ответ дайте в км/ч.

Пусть скорость второго автомобиля равна v км/ч. За $\frac{2}{3}$ часа первый автомобиль прошел на 14 км больше, чем второй, отсюда имеем

$$80 \cdot \frac{2}{3} = v \cdot \frac{2}{3} + 14 \Leftrightarrow 2v = 80 \cdot 2 - 14 \cdot 3 \Leftrightarrow v = 59.$$

Ответ: 59.

[Прототип задания](#)