

Вова на экзамене по математике решил все задания, кроме этой задачи.

- Артём проплыл 15с по течению реки со скоростью 40 м/с. За какое время он проплывет это же расстояние против течения реки? Если скорость течения реки 10 м/с.

Помогите Вове решить эту задачу.



Площадь
прямоугольника,
равна произведению
длин его сторон

$$S = a \cdot b$$



Стоимость равна
произведению цены
и количества товара

$$C = a \cdot n$$



Пройденный путь
равен произведению
скорости и времени
движения

$$S = v \cdot t$$



Формула – это правило, записанное
на математическом языке

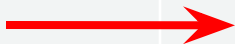
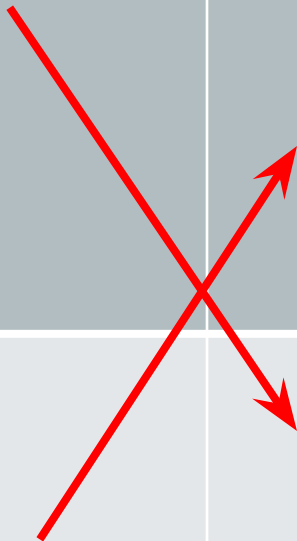
S

V

t



S	Величина, которая обозначает скорость, с которой движется тело
V	Величина, обозначающая пройденный путь
t	Величина, обозначающая время, за которое был пройден данный путь



Давайте договоримся, как мы будем решать все задачи;

- **Читаем внимательно условие**
- **Составляем схему**
- **Пишем формулу**
- **Подставляем числовые значения**

Формула пути

$$S = v \cdot t$$

$$v = S : t$$

$$t = S : v$$

<i>S</i>	60 км	18 км	120 км	60 м
<i>v</i>	15 км/ч	6 км/ч	60 км/ч	6 м/с
<i>t</i>	4 ч	3 ч	2 ч	10 мин

Формула пути

$$S = v \cdot t$$

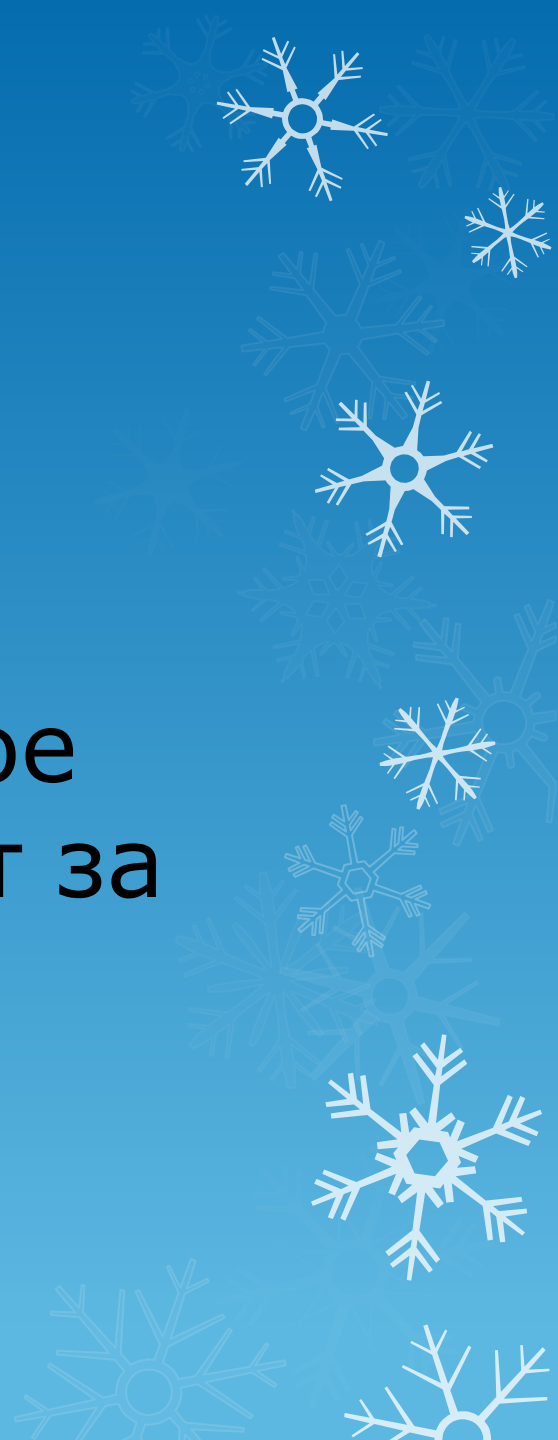
$$v = S : t$$

$$t = S : v$$

S	v	t

Задача №1

скорость движения
пешехода 5 км/ч. Какое
расстояние он пройдет за
три часа



Задача №2

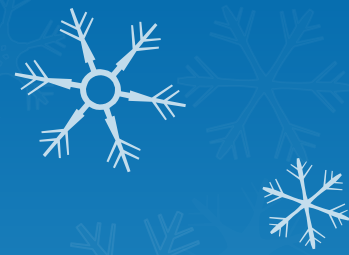
расстояние между двумя населенными пунктами равно 12 км. Скорость движения пешехода- 6 км/ч. За какое время он пройдет это расстояние.

Задача №3

расстояние между двумя населенными пунктами равно 18 км. Пешеход прошел это расстояние за три часа. Какова была его скорость движения ?

Задача №4

из одного пункта одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного из них была 6 км/ч, а другого- 4 км/ч. Какое расстояние будет между ними через два часа?



Задача №5

два пешехода одновременно
вышли навстречу друг другу из двух
пунктов, расстояние между
которыми 30 км. Скорость одного из
них 6 км/ч, скорость другого- 4км/ч.
Через сколько часов они встретятся.

Физминутка

а



$$S = v \cdot t$$

$$t = S : v$$

	S	V	t
По течению	750	40+10	15
Против течения	750	40-10	25

$$S = (40 + 10) * 15 = 50 * 15 = 750$$

$$t = 750 : (40 - 10) = 750 : 30 = 25$$

Ответ: 25 с

Самостоятельная работа:

1 вариант

Два велосипедиста стартовали из одной точки в противоположных направлениях. Их скорости 200 м/мин и 250 м/мин . Через сколько минут расстояние между ними будет 900 метров?

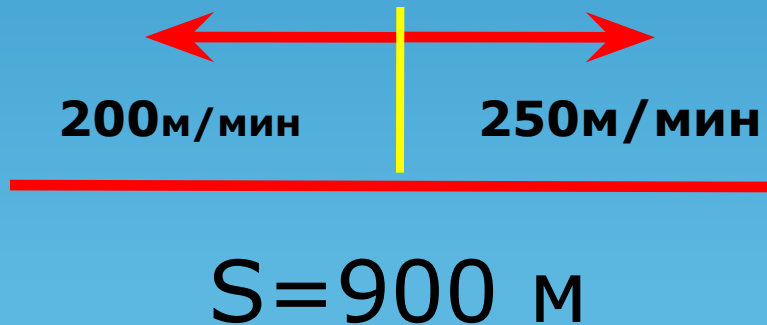
2 вариант

Из двух поселков, расстояние между которыми 27 км , одновременно навстречу друг другу вышли два пешехода. Скорость первого – 4 км/ч , скорость второго – 5 км/ч . Через какое время они встретятся?

Решение задач самостоятельной работы

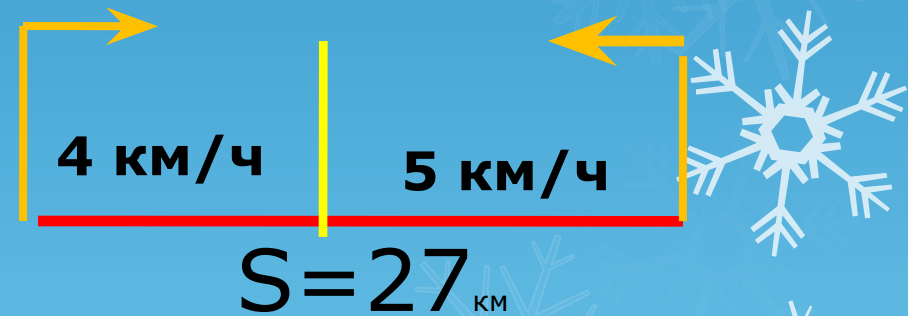
$$t = S : (V_1 + V_2)$$

$$900 : (200 + 250) = 2 \text{ (м)}$$



$$t = S : (V_1 + V_2)$$

$$27 : (4 + 5) = 3 \text{ (ч)}$$



Рефлексия



1. Сегодня я узнал...
2. Было интересно...
3. Было трудно...
4. Я выполнял задания...
5. Я понял, что...
6. Теперь я могу...
7. Я почувствовал, что...
8. Я приобрел...
9. Я научился...
10. У меня получилось...
11. Я смог...
12. Я попробую...
13. Меня удивило...
14. Урок дал мне для жизни...
15. Мне захотелось...

Домашнее задание



№ 680,681,701

Спасибо за урок

