

Урок математики,  
5 класс  
по учебнику Г. К. Муравина  
**Тема: Числовые выражения**  
(17.10.2019)



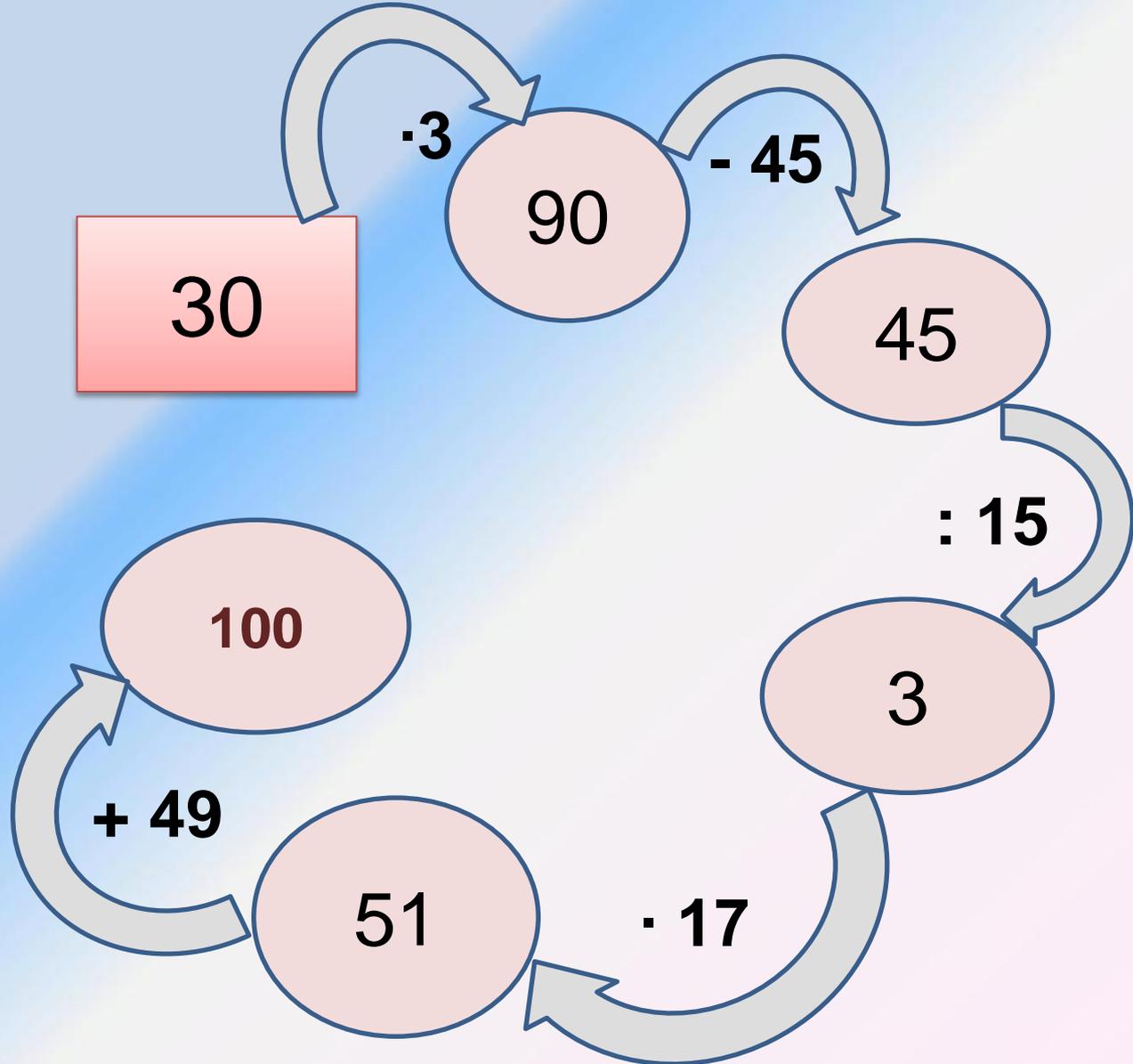
Учитель: Т.С.Бященко



*Начинается урок.  
Вы за парты дружно сели,  
На меня все посмотрели.  
Математика нас ждёт,  
Начинаем устный счет!*



# Восстановите цепочку вычислений



# ИГРА С ПЯТЕРКАМИ

$$1) (5+5):5+5 = 7$$

$$2) (5-5+5):5 = 1$$

$$3) (5+5):(5+5) = 1$$

$$4) (5*5+5):5 = 6$$

$$5) 5+5+5:5 = 11$$

$$6) 5:5+5:5 = 2$$

$$7) (5*5-5):5 = 4$$

$$8) (5+5+5):5 = 3$$

# 17 октября

## Классная работа



**Числовые выражения – это такие выражения, которые составлены из чисел, знаков арифметических действий и скобок.**



**Числовые выражения - ?**



# Задачи на движение





# Основная цель:

**познакомить с терминами  
«скорость удаления»,  
«скорость сближения»;  
формировать умение  
решать задачи данного  
типа**



**А ну-ка,  
угадай!**

**Есть и водный, и  
воздушный,  
Тот, что движется по суше,  
Грузы возит и людей.  
Что это? Скажи скорее!**

**Транспорт** ...

**Какие величины характеризуют  
движение?**



# Задачи на движение



В задачах на движение рассматриваются три взаимосвязанные величины:

**S** - расстояние (пройденный путь),

**t** - время движения и

**V** - скорость



формулы



формулы

Для того чтобы найти расстояние (**S**), нужно скорость движения (**v**) умножить на время движения (**t**):  $s = v \cdot t$

Для того чтобы найти время движения (**t**), нужно пройденное расстояние (**S**) разделить на скорость движения (**v**):  $t = s : v$

Для того чтобы найти скорость движения (**v**), нужно пройденное расстояние (**S**) разделить на время движения (**t**):  $v = s : t$

# Что такое движение?



*Движение - это перемещение в нужном направлении*



# Определите направление движения

1.



**Движение навстречу друг другу**

2.



**Движение в противоположных направлениях**

3.



**Движение в одном направлении**

# Какие могут быть ситуации в задачах на движение?

Движение из разных пунктов навстречу друг другу



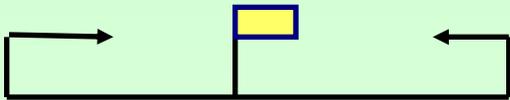
Движение из разных пунктов в одном направлении



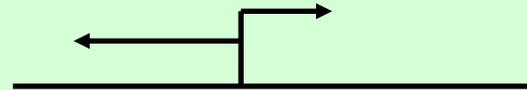
Движение из одного пункта в другой в разных направлениях



# Схемы задач на движение

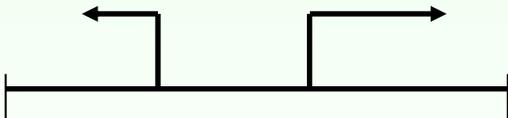


**1). Встречное движение.**

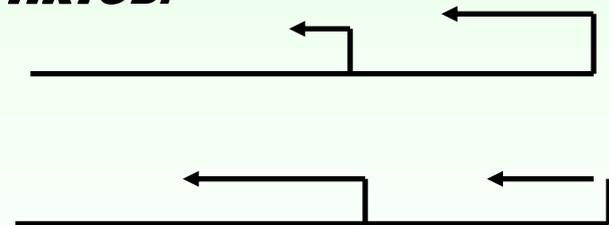


**2). Движение в противоположных направлениях из одного пункта**

**3). Движение в противоположных направлениях. Начало движения из разных пунктов.**



**4). Движение в одном направлении из разных пунктов.**



**При решении этих задач надо использовать понятия «скорость сближения» и «скорость удаления»**



# Работа с учебником

**№ 215**

**№ 216**

# Делаем выводы

- При решении задач на встречное движение полезно использовать понятие « скорость сближения ».
- При решении задач на движение в противоположных направлениях полезно применять понятие « скорость удаления ».
- Скорость сближения и скорость удаления в этих задачах находится сложением скоростей движущихся объектов.



# Статистика ДТП за 2018 г.

- В 2018 году в России было зарегистрировано 168 тыс. дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими. Каждое девятое – со смертельным исходом. За год на дорогах страны погибло 18 тысяч человек. При этом травмы различной степени тяжести получили 215 тыс. человек.
- Если стоит вопрос, по какой причине происходит наибольшее число аварий, то здесь всегда ответ один и тот же: нарушение ПДД. Из-за этого происходит почти 90% всех автопроисшествий. Водители виноваты безусловно чаще пешеходов: 76,1% против 12,3% в общей массе аварий по вине нарушения ПДД.

# Пословица

- **Тише едешь – дальше  
будешь**

# Физминутка

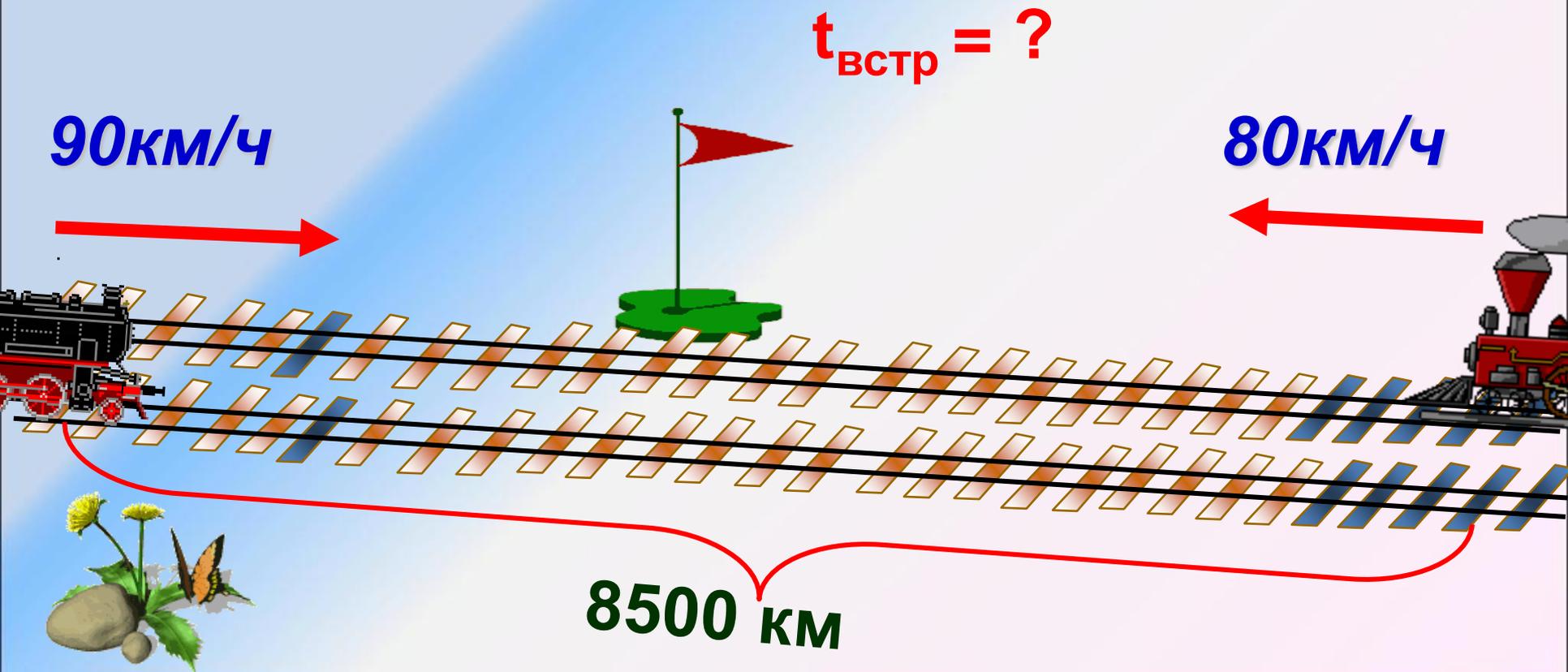
Из-за парт мы быстро  
встали  
И на месте зашагали.  
А потом мы улыбнулись,  
Выше-выше потянулись.  
Сели – встали, сели –  
встали.  
За минутку сил набрались.  
Плечи ваши распрямите,  
Поднимите, опустите,  
Вправо, влево  
повернитесь  
И за парту вновь  
садитесь.



# Закрепление



**Задача .** Из двух пунктов, расстояние между которыми равно 8500км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость одного поезда 90км/ч, а скорость другого 80км/ч. Через какое время поезда встретятся?



формулы



формулы

$$s = v \cdot t$$

1

$$t = s : v$$

2

$$v = s : t$$

3

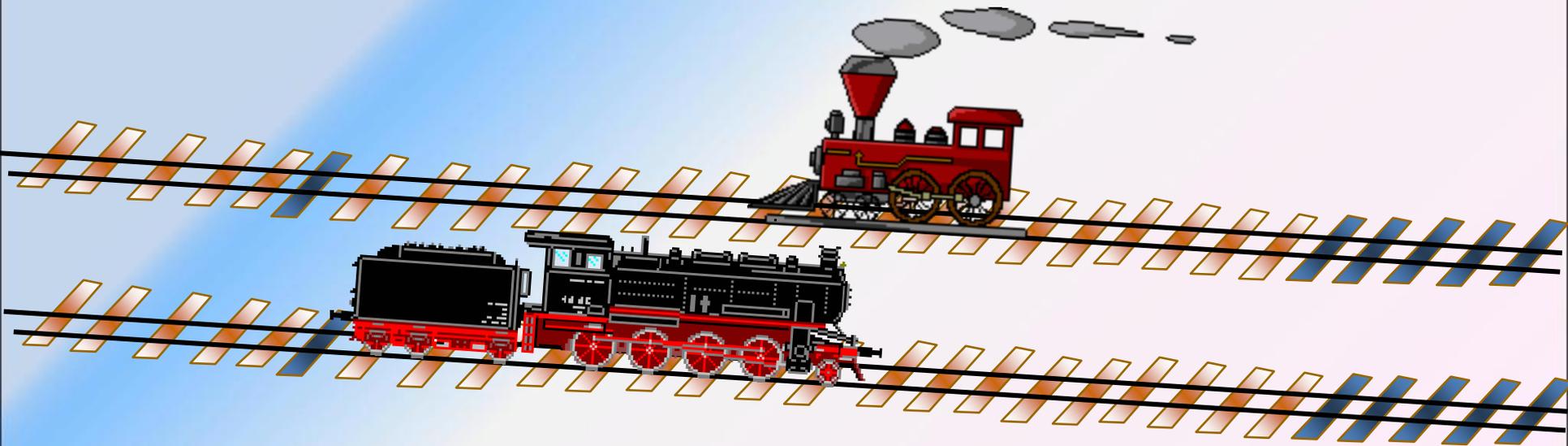
**Решение:**

1)  $80 + 90 = 170$  (км/ч) – **скорость**

**сближения поездов;**

2)  $8500 : 170 = 50$  (ч) – через такое  
время они встретятся.

**Ответ:** поезда встретятся через 50 часов.



# Итоги урока

**1. Что можно найти, если известны скорости тел, движущихся в противоположных направлениях?**

**2. Что можно найти, если известны скорости тел, движущихся навстречу друг другу?**



# Домашнее задание

**№ 219(1,3),  
формулы выучить**



# Рефлексия

- 1) А вы знаете, что сегодня на уроке я \_\_\_\_\_
- 2) Больше всего мне понравилось \_\_\_\_\_
- 3) Самым интересным сегодня на уроке было \_\_\_\_\_
- 4) Самым сложным для меня сегодня было \_\_\_\_\_
- 5) Сегодня на уроке я почувствовал \_\_\_\_\_
- 6) Сегодня я понял \_\_\_\_\_
- 7) Сегодня я научился \_\_\_\_\_
- 8) Сегодня я задумался \_\_\_\_\_
- 9) Сегодняшний урок показал мне \_\_\_\_\_
- 10) На будущее мне надо иметь в виду \_\_\_\_\_



# Урок закончен

