

***Презентация к уроку  
математики  
в 6 классе  
по теме  
«Сложение  
целых чисел»***

## **ФРАНЦУЗСКИЙ ФИЛОСОФ Ж.- Ж. РУССО:**

**«Вы – талантливые дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению».**

- *Я хороший,*
- *Я всё знаю,*
- *Я всё умею,*
- *Я буду стараться,*
- *У меня всё получится.*

# Проверка ДЗ

## № 735

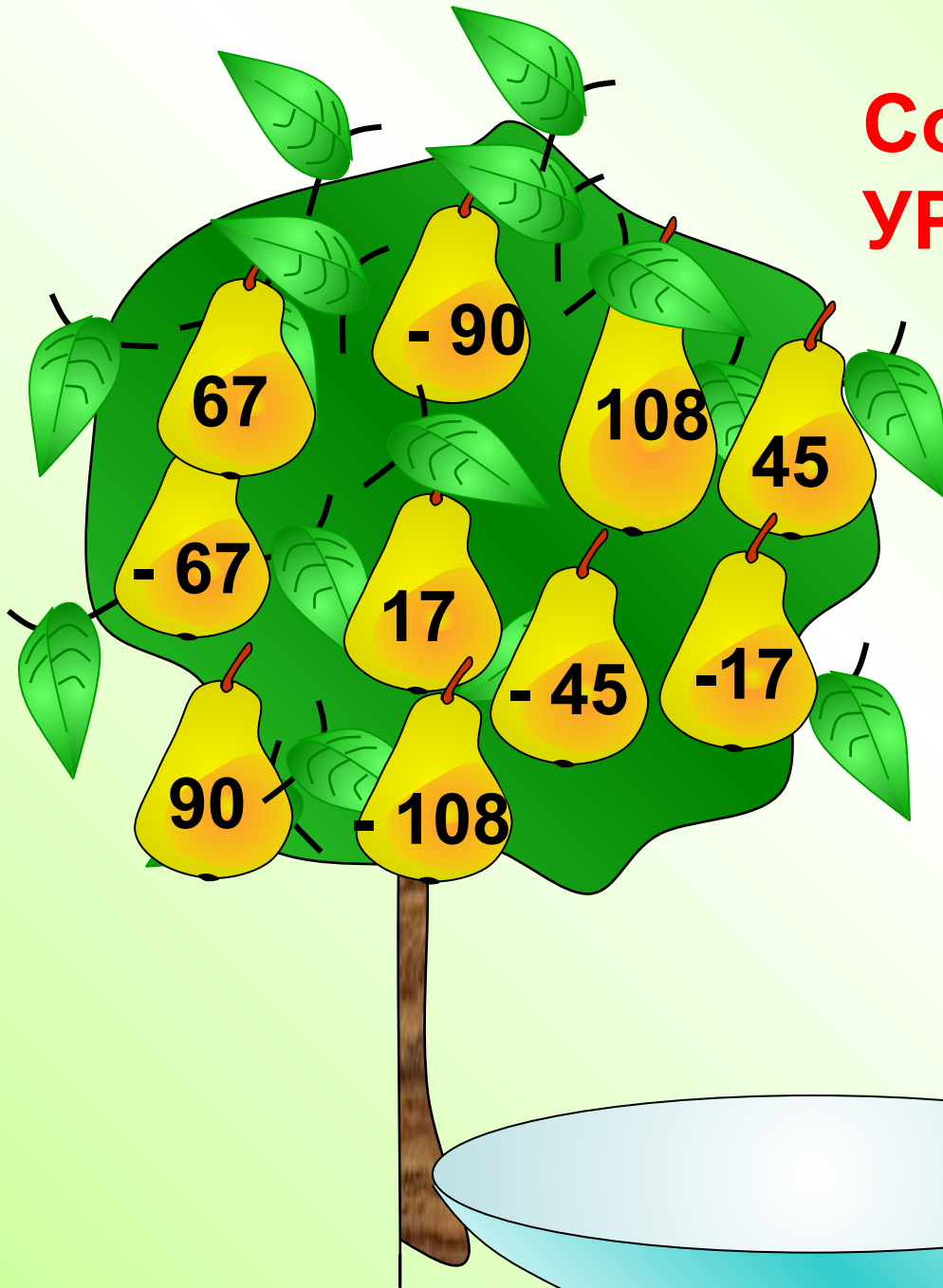
1. Если  $a$  и  $b$  - положительные, то  $-a > -b$  ( $3 < 5$ , то  $-3 > -5$ )
2. Если  $a$  и  $b$  - отрицательные, то  $-a < -b$  ( $-3 > -5$ , то  $3 < 5$ )
3. Если  $a$  и  $b$  - числа разных знаков,  
то  $-a > -b$  ( $-3 < 5$ , то  $3 > -5$ )

## № 736

25% это 0,25 от числа, т.е.  $48 * 0,25 = 21$  (кг)

Ответ: получится 21 кг изюма из 48 кг  
винограда.





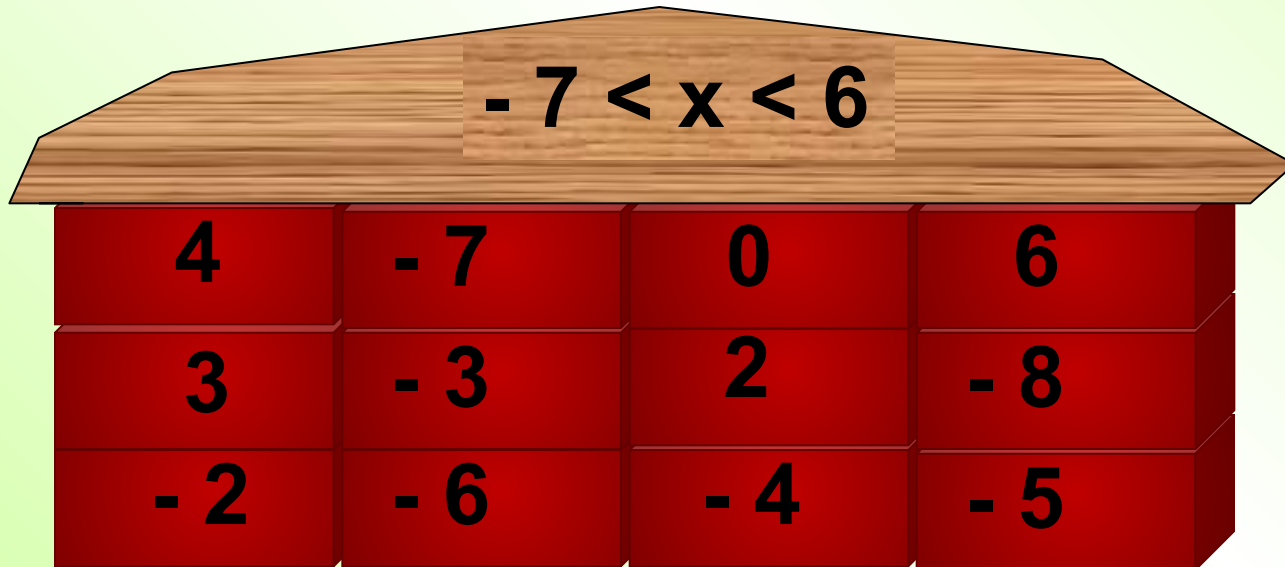
# Собери УРОЖАЙ

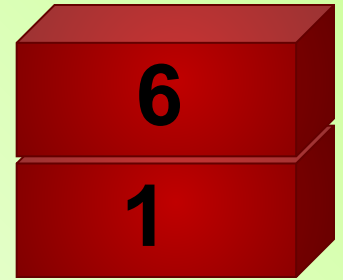
Найди числа,  
которые меньше 0, и  
щелкни по ним  
мышкой.



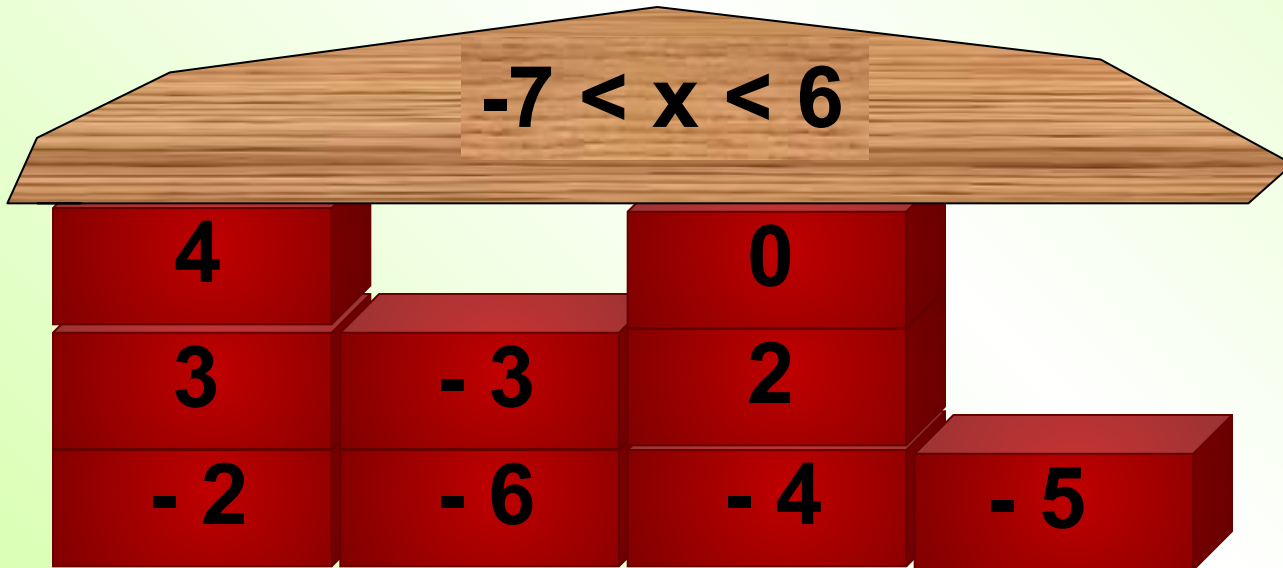
# Построй ДО

**М** В этом доме есть «лишние» кирпичики.  
Найди числа, которые не удовлетворяют  
данному  
неравенству и щелкни по ним мышкой.  
Не ошибайся! Твои ошибки могут разрушить  
дом.





*Теперь в доме не хватает кирпичиков.  
Подбери недостающие кирпичики и  
щелкни по ним мышкой. Не ошибайся,  
твои ошибки увидят все!*





23

- 478

0

56

-12

- 25

Выберите числа,  
противоположные  
данным и  
расшифруйте  
фамилию чешского  
математика, который  
ввёл в  
математический язык  
символы «+» и «-»

478 И

0 Д

25 Н

56 Р

12 А

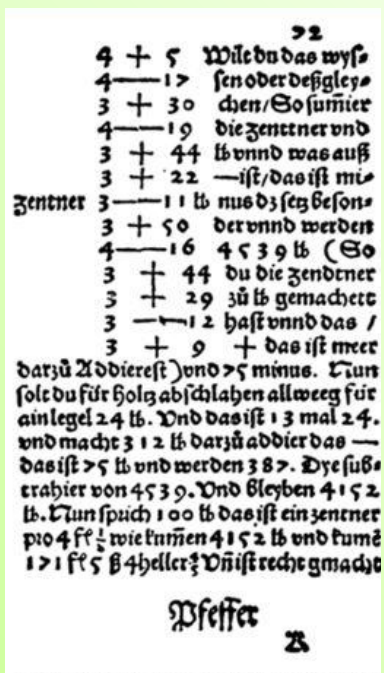
-12 О

-23 В

-56 М

487 К

**Ян Видман,**  
его книга «Быстрый и  
счастливый счет для  
всего купечества»  
вышла в 1489 году, в  
которой и предложил  
использовать знаки  
«+» и «-» для  
обозначения  
положительных и  
отрицательных  
чисел





9

***Вычислите:***

•  $5 + 0 =$

•  $0 + (-7) =$

•  $7 + (-7) =$

•

$-3 + (-5) =$

•

$-7 + (-2) =$

•



8

$-7 + 5 =$

•

$9 + (-3) =$

•

$5 + (-8) =$



3



7



9



-1  
3



5



0



-5  
5



2



6



# Сложение целых ч



## Наши цели:

- **Открыть алгоритм сложения целых чисел**
- **Сформулировать правила сложения чисел одного знака и чисел разных знаков.**
- **Учиться складывать целые числа с использованием открытого алгоритма**



# Найди результаты следующих операций

• Доход – 25 рублей, доход – 18 рублей.

43

• Долг – 30 рублей и долг – 40 рублей.

-70

• Проигрыш – 5 очков, проигрыш – 7  
очков.

-12

• Выигрыш – 7 очков, выигрыш – 2  
очка.

9

• Уменьшение температуры на  $3^{\circ}\text{C}$  и  
уменьшение температуры на  $9^{\circ}\text{C}$ .

-12

**Бросают два игральных кубика. Белый кубик показывает число выигранных мячей, черный – число проигранных. Занесите в таблицу результаты каждого броска.**

		Выигрыш	Проигрыш	Общий счёт (выигрыш или проигрыш)
		В 3	П 1	В 2
		В 5	П 3	В 2
		В 2	П 4	П 2
		В 6	П 3	В 3
		В 1	П 5	П 4
		В 2	П 2	0
		В 4	П 6	П 2

Итог игры: П 1

**Заполните таблицу, используя положительные и отрицательные числа.**

		Выигрыш «+»	Проигрыш «-»	Общий счёт хода («+» или «-»)
		+1	-6	-5
		+6	-1	+5
		+4	-5	-1
		+2	-4	-2
		+3	-3	0
Итог игры:				-3



# Сформулируем алгоритмы

- Сумма двух положительных чисел положительна, а сумма двух отрицательных чисел отрицательна.
- Сумма двух чисел разных знаков может быть как положительным числом, так и отрицательным. Знак суммы зависит от того, какое число «перевесило» – положительное или отрицательное.





# *Решаем с комментированием у доски*

*Учебник: №739 (а);*

*№740(а,б)*



*Вычисли сумму и расшифруй имя индийского математика и астронома, который первым сформулировал правила действий с целыми числами*

<b>a</b>	-3	-10	-10	-10	7	0	-7	1	-5	9	-9
<b>b</b>	-2	-20	9	-9	-7	-4	11	-8	-8	-4	0
<b>a+b</b>											

-1 а

-30 р

-4 а

0 м

-13 п

-7 у

5 т

-19 х

-9 а

4 г

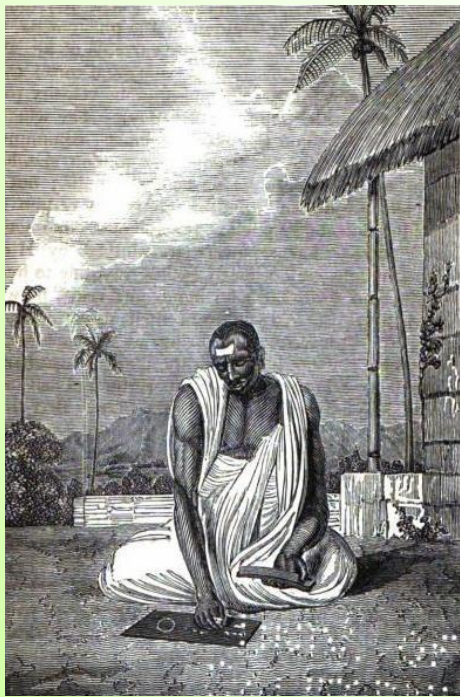
-5 б



# **Брахмагупта сформулировал эти правила в 628 году**

## **Из книги Брахмагупты:**

- **«Имущество и имущество есть имущество»**
- **«Сумма двух долгов есть долг»**
- **«Сумма имущества и долга равна их разности»**
- **«Сумма долга и нуля есть долг»**
- **«Сумма имущества и нуля есть имущество»**
- **«Сумма двух нулей есть \_\_\_\_\_»**



**ок. 598—670 г.г.**

# ***Задание на дом***

## **Учебник:**

- пункт 9.3 на стр. 194 – 195
  - **выучить правила,**
    - **№ 739 (б,в),**
    - **№ 740 (в,г,д,е)**



# Подведем итоги

## Рефлексия деятельности

«+»,

«-»

1. Я понял, как складывать числа с одинаковыми знаками.
2. Я понял, как складывать числа с разными знаками.
3. Я научился применять алгоритмы сложения целых чисел при решении примеров.
4. Я знаю, как применять правила, но при решении примеров допускал ошибки
5. Данная тема не вызвала у меня затруднений.





# *Спасибо за урок!*

- Поверь, лишь тот знаком  
С душевным  
наслаждением,  
Кто приобрёл его  
Трудами и  
терпеньем.  
(В. Гете)*



# Список используемой литературы

- Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгин и др. Математика 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. «Просвещение» - 2016
- Н.Н.Гусева, Е.А. Шуваева Поурочные разработки по математике. 6 класс. К УМК Г.В. Дорофеева. ФГОС, «Просвещение» - 2018
- Анимационные картинки для презентаций  
<http://prezentacii.com/animacii-dlya-prezentaciy.html>Анимационные картинки для презентаций  
<http://prezentacii.com/animacii-dlya-prezentaciy.html>  
<http://klub-drug.ru/shkolniki/kartinki-shkola-animacii-knigi-shkolnye.html>