

Тема урока:

Сложение и вычитание

рациональных чисел



Цели урока:

- закрепить навыки сложения и вычитания рациональных чисел;
- познакомиться с историей математики, с именами великих ученых;
- расширить мировоззрение в области математики;
- научиться общаться и уважать друг друга

Девиз урока:

Думать – коллективно !

Решать – оперативно !

Отвечать – доказательно !

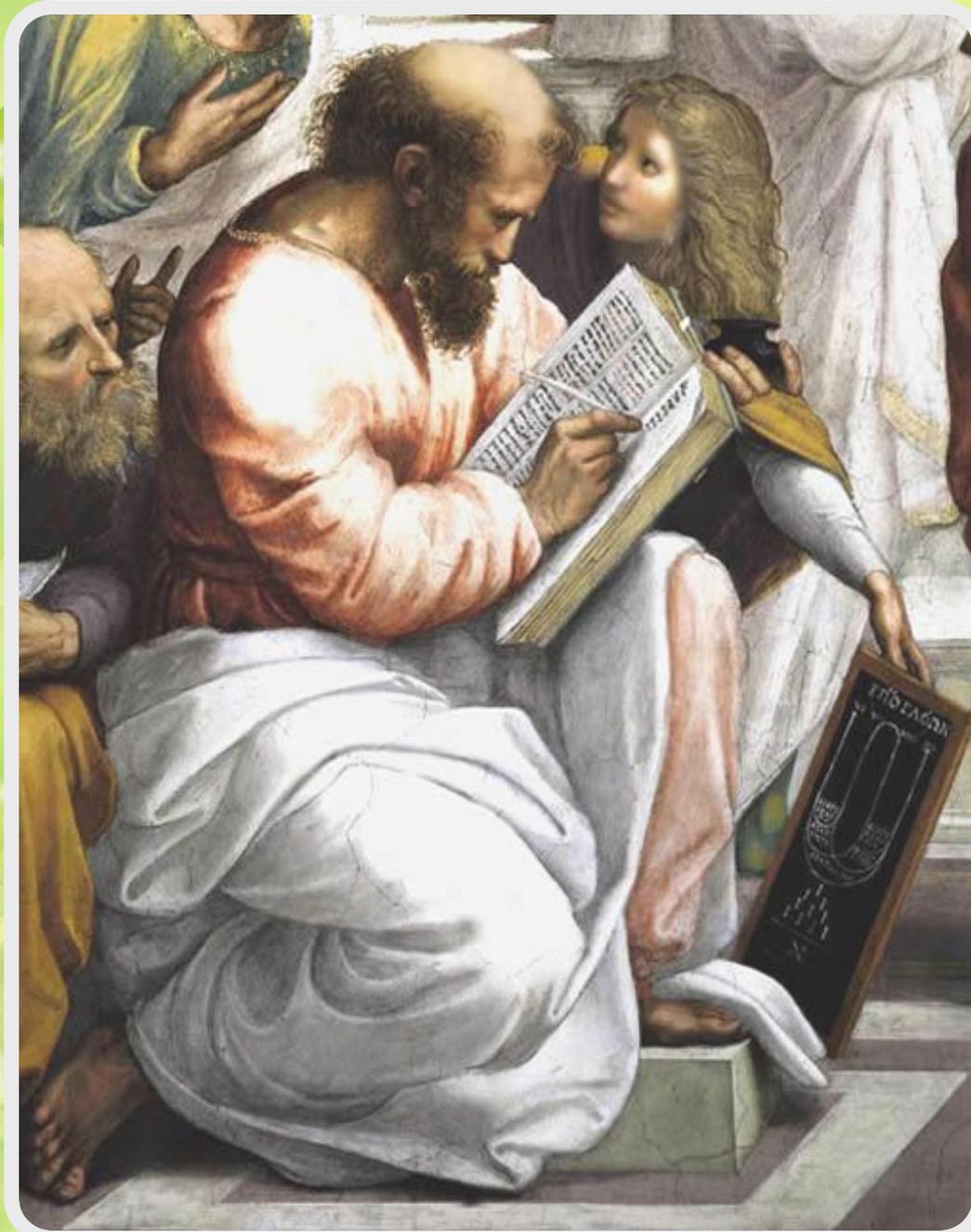
Бороться – старательно !

И открытия вас ждут

обязательно!

Разгадайте кроссворд!!!

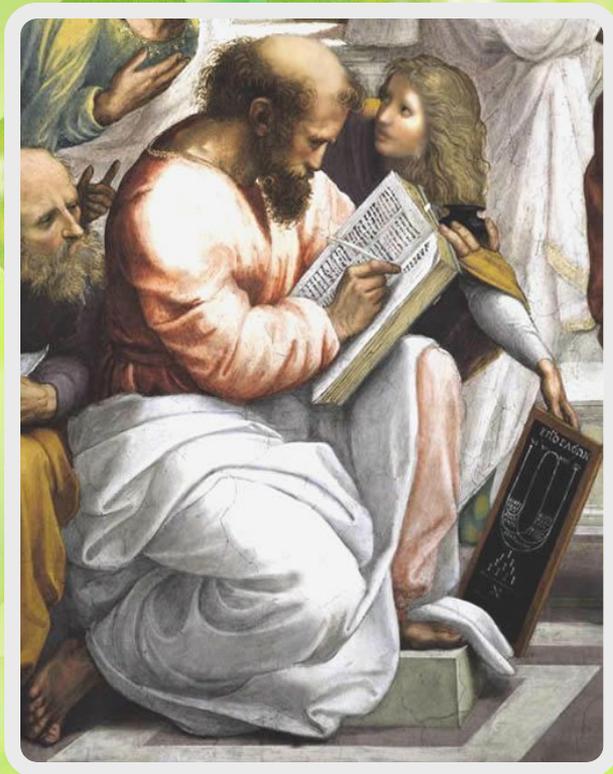
				К		К
		Ц		Р	П	О
	М	И	Р	У	Р	О
П	И	Ф	А	Г	О	Р
О	Н	Р	Ц		Т	Д
Л	У	А	И		И	И
О	С		О		В	Н
Ж			Н		О	А
И			А		П	Т
Т			Л		О	А
Е			Ь		Л	
Л			Н		О	
Ь			Н		Ж	
Н			Ы		Н	
Ы			Е		Ы	
Е					Е	



Пифагор

**(580 – 490 г.
до н.э.)**

**древнегреческий
философ
и математики**



- ✓ **Великий математик и философ**
- ✓ **Имел большие способности по многим наукам**
- ✓ **Увлекался основами музыки и живописи**
- ✓ **Расширял свои знания в области математики**
- ✓ **Познавал тайны природы**

Пифагор – отец математики, один из самых образованных людей своего времени в Египте

Расположите числа в порядке возрастания

Т

Е

А

Н

О

1,7

-3,5

-2

$\frac{1}{2}$



Теано

**ученица
Пифагора**

**первая
женщина -
математик**



- ✓ Разработала теорию числового рождения и жизни человека («Квадрат Пифагора»)
- ✓ Совершенствовала теорию математических расчетов

Теано – первая основоположница математических расчетов

Выполните действия

а) $-1 + 5 - (-10)$;

б) $10 - (-7) + (-2)$;

в) $-5 - 7 \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$;

г) $-3 + 4,5 + 3 - 6,5$;

д) $35 - 40 - (-12)$;

е) $16 \frac{2}{3} - \frac{2}{3} - 1$;

ж) $-5,7 + 15 - 6,6$.

Разгадай код и узнай имя математика

7

15

-12

И

Г

А

Я

Т

И

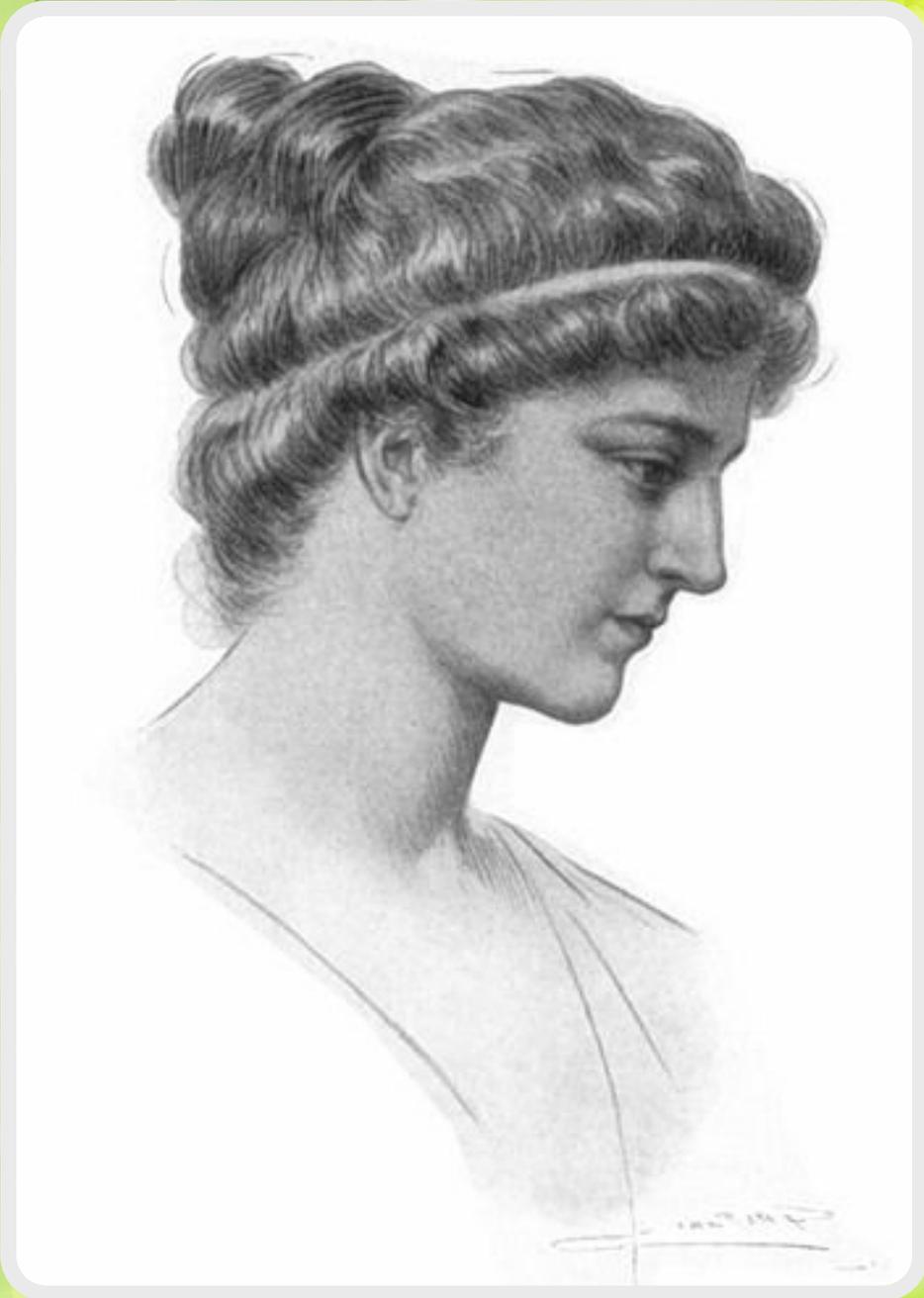
-2

14

15

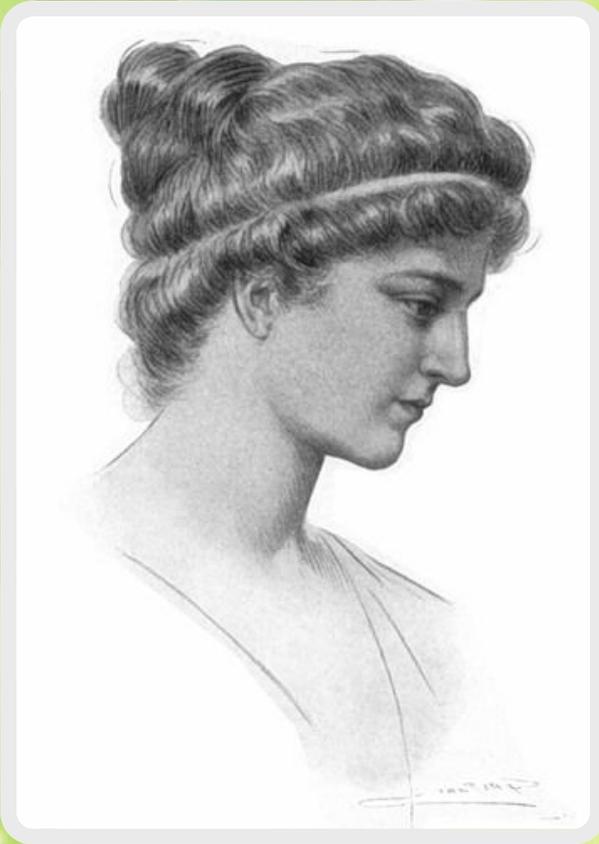
2,7

Ш



Гипатия **(370 – 415 г.г.)**

**учения в
математике,
астрономии,
философии,
механике**



- ✓ **Философ, математик, астроном**
- ✓ **Изобрела прибор для измерения плотности жидкости (ареометр)**
- ✓ **Изобрела прибор для измерения широт и долгот в астрономии (астролябию)**

Гипатия –

женщина – математик,

женщина - герой

**Лепот
Николь
Гортензия
(1723 - 1788)**

**первая
женщина —
ученый
математики**





- ✓ **Расчитала время наблюдения кометы Галлея**
- ✓ **Составила карту солнечного затмения**
- ✓ **Стала членом академии Безье**

**Гортензия Лепот –
первая женщина – академик,
признанная наукой**

Решите уравнения:

$$x + (-15) = -22$$

$$|x| + 7 = 11$$

$$5,2 - |x| = 8,2$$

$$(-x) + 5 = 1$$

$$|x + 1| = 2$$



**Мария
Гаэтана
Аньези
(1718 - 1799)**

**первая
женщина –
профессор
математики**



- ✓ Работа над решением уравнений
- ✓ Открытия в области высшей математики
- ✓ Построение кривой третьего порядка – «локон Аньези»

**Аньези – женщина – профессор,
академик, признанная Папой
Римским**



м неизменном,
Софья
Ковалевская
(1850-1891 гг.)
ем искра святая,
дой нестройной.
есилен, но знай,
ою мглой –
рагам первая
, с верой
ее не в значай!
омерься с грозой.
злые видения
пытаются в пути,
женщина –
еских козней спасенье
математик
сердце ты сможешь найти.



МАТЕМАТИК

ПОЭТ

ФИЛОСОФ

ПРОФЕССОР

УЧЕННЫЙ

**Софья Ковалевская – математик со
всемирно известным именем**

Самостоятельная работа

1 вариант

1. Решить уравнения:

а) $7,1 + y = -1,8;$

б) $-5,2 + x = -2,5$

2. Выполнить действия:

$-5,6 + (-3,5 + 5,6)$

3. Найти сумму всех
целых чисел,
расположенных между
числами $-5,6$ и $3,5$

2 вариант

1. Решить уравнения:

а) $3,8 + y = -2,7;$

б) $-2,2 + x = -5,5$

2. Выполнить действия:

$-11,9 + (-6,7 + 11,9)$

3. Найти сумму всех
целых чисел,
расположенных между
числами $-6,3$ и $4,2$

Проверьте себя!

1 вариант

$$y = -8,9;$$

$$x = 2,7;$$

$$-3,5;$$

$$-9$$

2 вариант

$$y = -6,5;$$

$$x = -3,3;$$

$$-6,7;$$

$$-11$$

Домашнее задание

§ 28 – 31 повторить;

стр. 207 № 1045;

подготовить сообщения, которые раскрывают интересные факты из жизни женщин – математиков, используя различные источники (энциклопедии, Интернет – источники)



