

# Десятичные дроби

*Урок - вернисаж*

**Цель урока:** повторить и обобщить правила сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей.

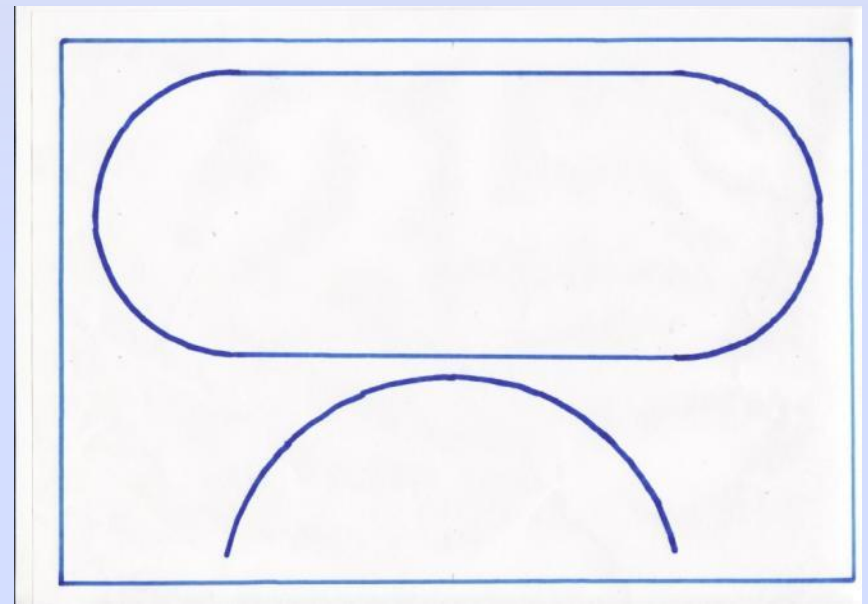
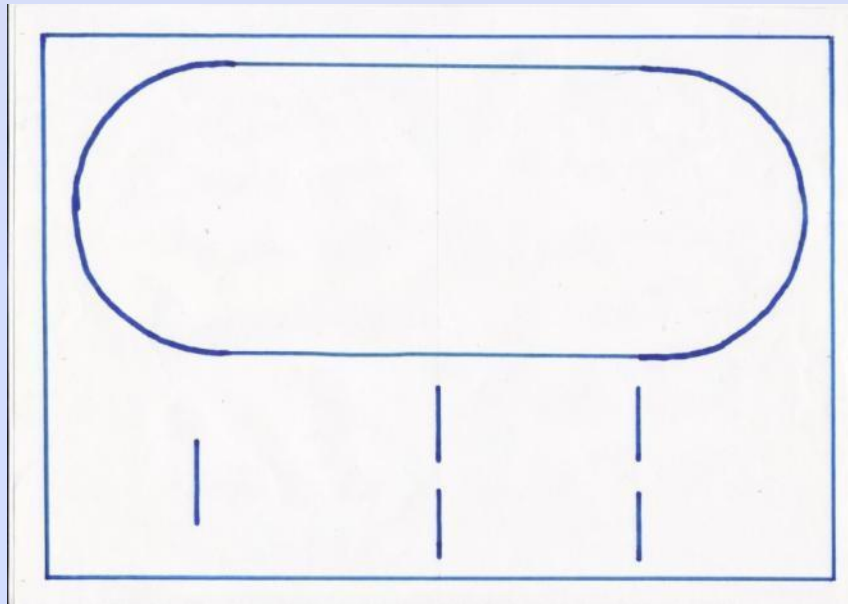
## **Ход урока.**

Урок - вернисаж.

Сегодня мы являемся гостями вернисажа. Знаете ли вы что это такое? Сегодняшний вернисаж необычный, он математический и посвящён теме: «Дробь». Учение о дробях всегда считалось трудным. У немцев сохранилась пословица: «Попасть в дробь». Как вы думаете, что она означает?

Я думаю, что мы выдержим все испытания и преодолеем все трудности.

*Открывает вернисаж картина, родина которой – Египет. Она необычна для непосвящённого человека. Что здесь изображено?*



*В древнем Египте так изображались  
обыкновенные дроби, в том числе и дроби*

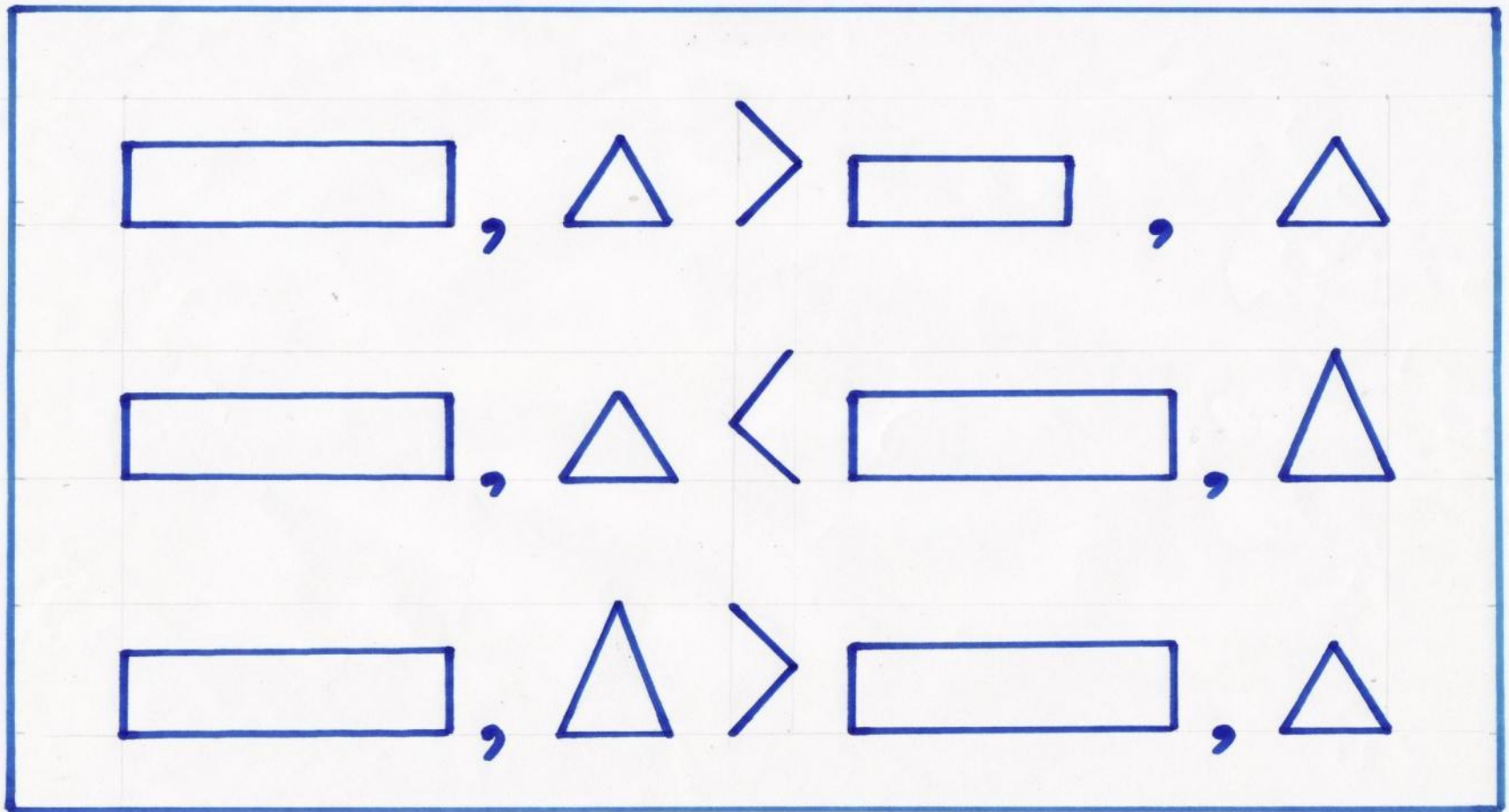
$$\frac{1}{5} \text{ и } \frac{1}{10}$$

### **Устные упражнения**

***1) Прочитайте дроби:***

***3,5; 0,375; 110,07; 61,981; 3,51.***

*У меня написана такая картина. Что она означает?*



## ***2) Восстановите запись:***

*a)  $2, \square 1 < 2,02$ ;*

*в)  $6,413 > 6,4 \square 8$*

*б)  $1,892 < 1, \square$*

*г)  $50,683 < 50,6 \square 1$*

## ***3) Сравните числа:***

*a)  $4,3^{**}$  и  $4,7^{**}$ ;*

*в)  $0,342$  и  $0,341^{***}$ ;*

*б)  $^{**},512$  и  $^{*},9^{*}$ ;*

*г)  $^{*},^{***}$  и  $^{**},^{*}$*

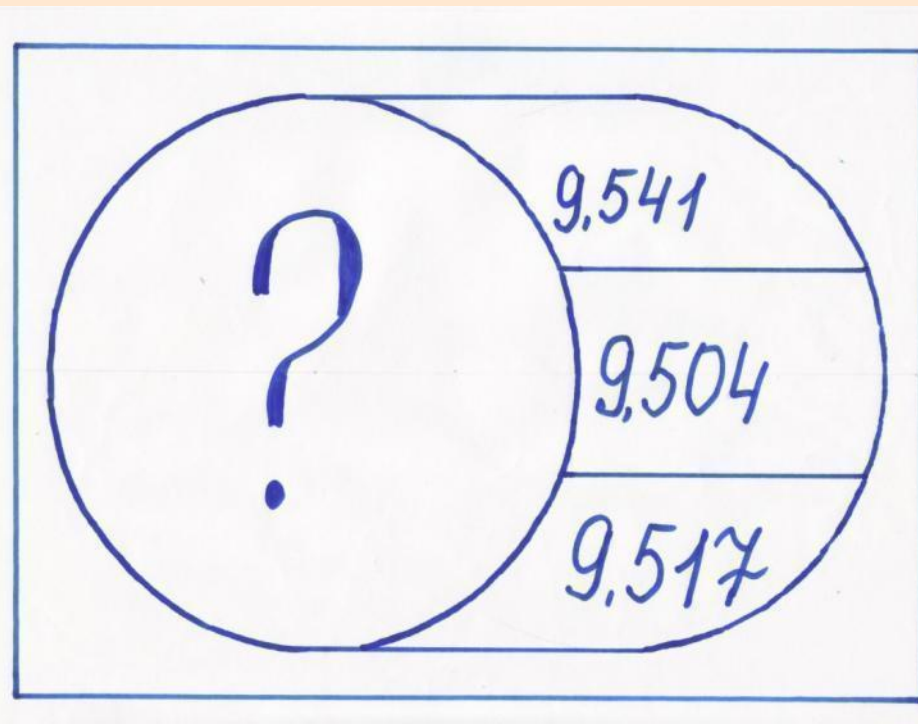
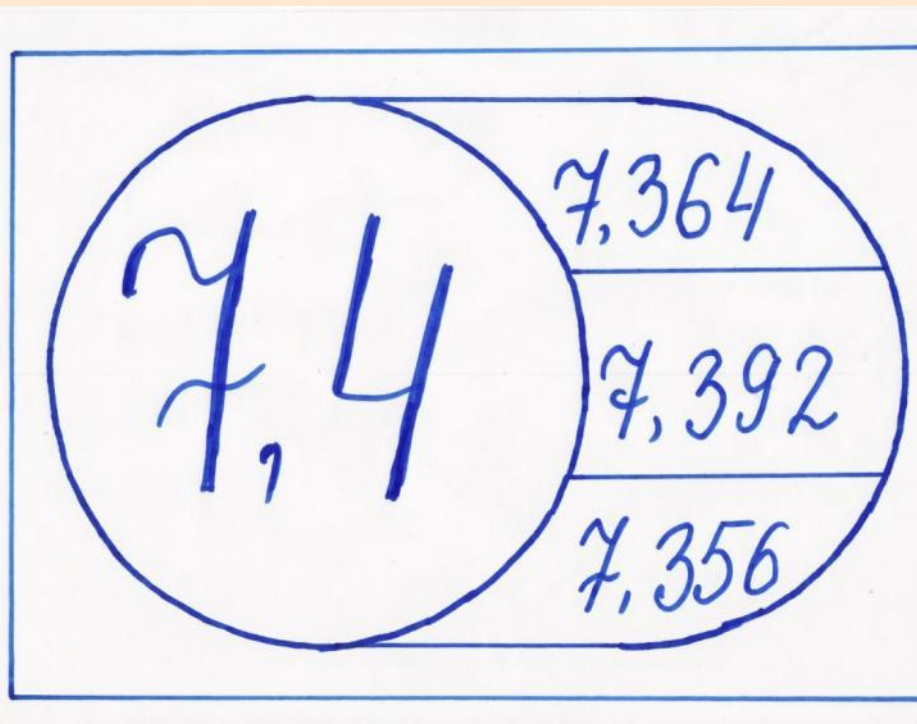
**4) При каких натуральных значениях  $X$  верны неравенства:**

**а)  $2,86 < X < 5,01$ ;      б)  $6,7 < X < 10$ ?**

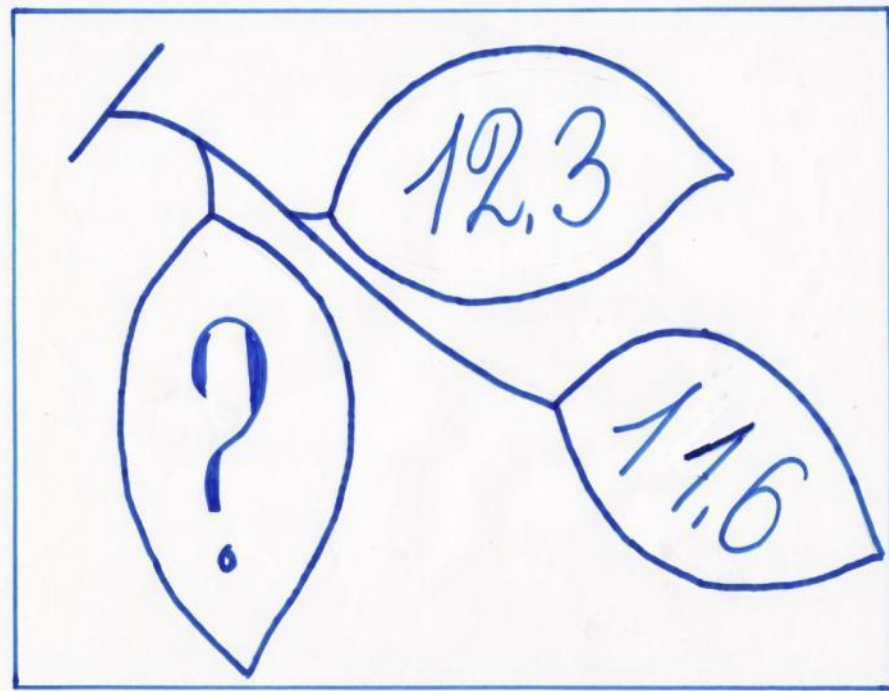
**5) Какое задание надо выполнить?**

**$3,6|1$ ;  $0,42|8$ ;  $11|,791$ ;  $8|45,98$ .**

Что означают эти картины?







*«Попробуйте теперь сами написать  
математическую картину»*

## ***Самостоятельная работа***

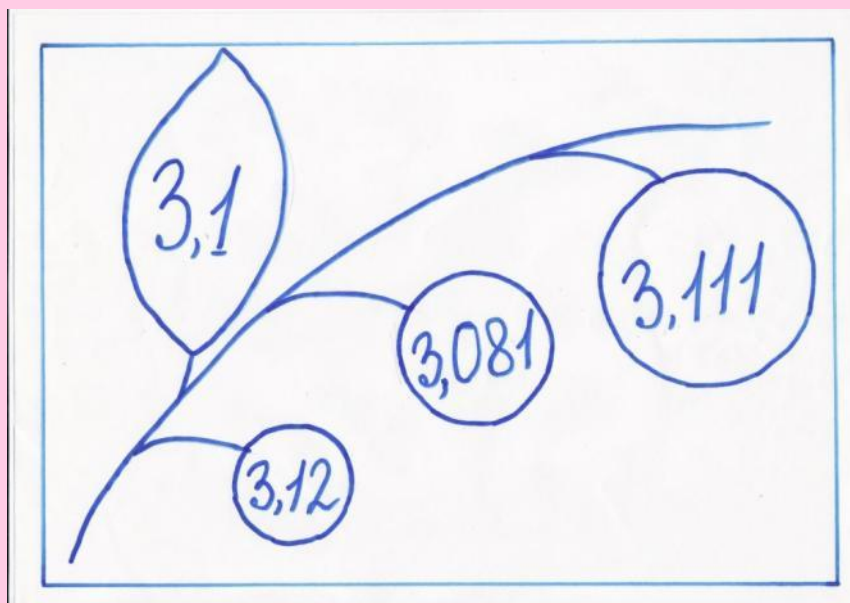
### *I вариант*

- 1) Назовите какое – либо  
число, расположенное на  
координатном луче:*
  - а) между числами 0,24 и 0,25;*
  - б) левее числа 0,1 и правее  
числа 0;*
- 2) Округлите число 326,87419  
до единиц, до десятков, до  
десятых, до сотых, до  
тысячных.*

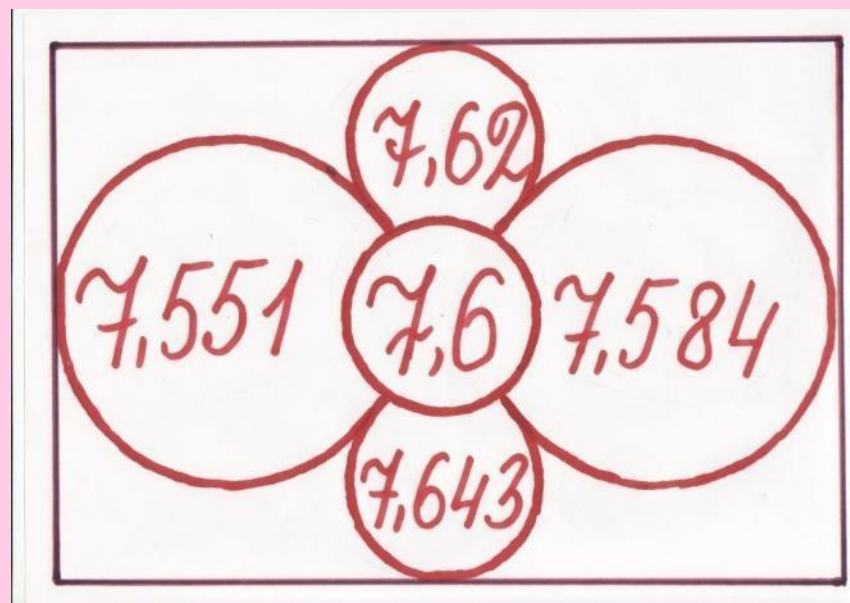
### *II вариант*

- 1) Назовите какое – либо  
число, расположенное на  
координатном луче:*
  - а) между числами 1,37 и 1,36;*
  - б) левее числа 0,01 и правее  
числа 0;*
- 2) Округлите число 457,19348  
до единиц, до десятков, до  
десятых, до сотых, до  
тысячных.*

# *I вариант*



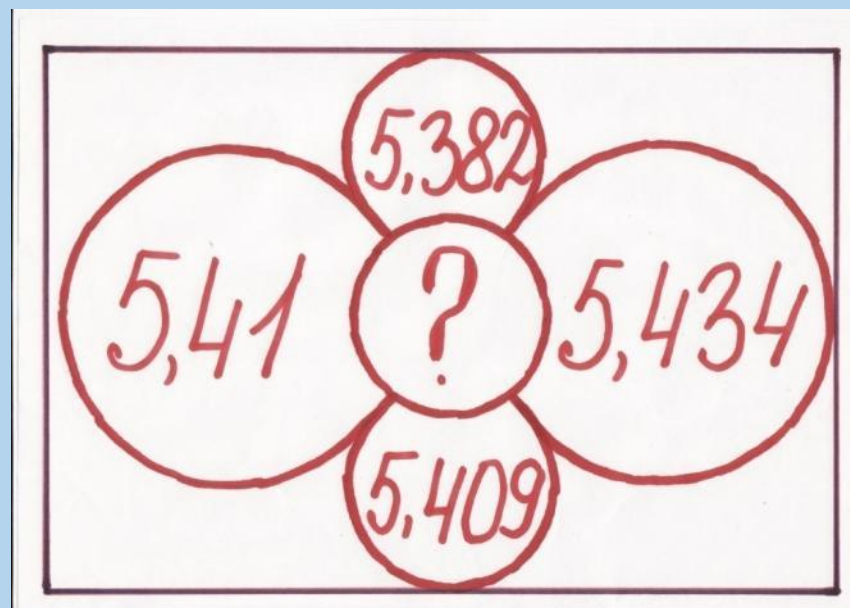
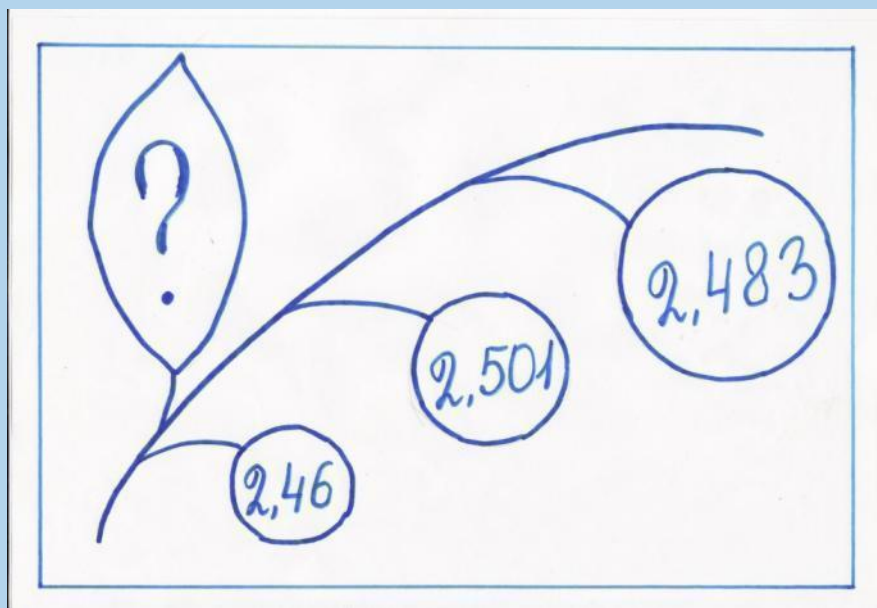
# *II вариант*



# Чему равен ?

I вариант

II вариант



# Проверка ответов

## I вариант

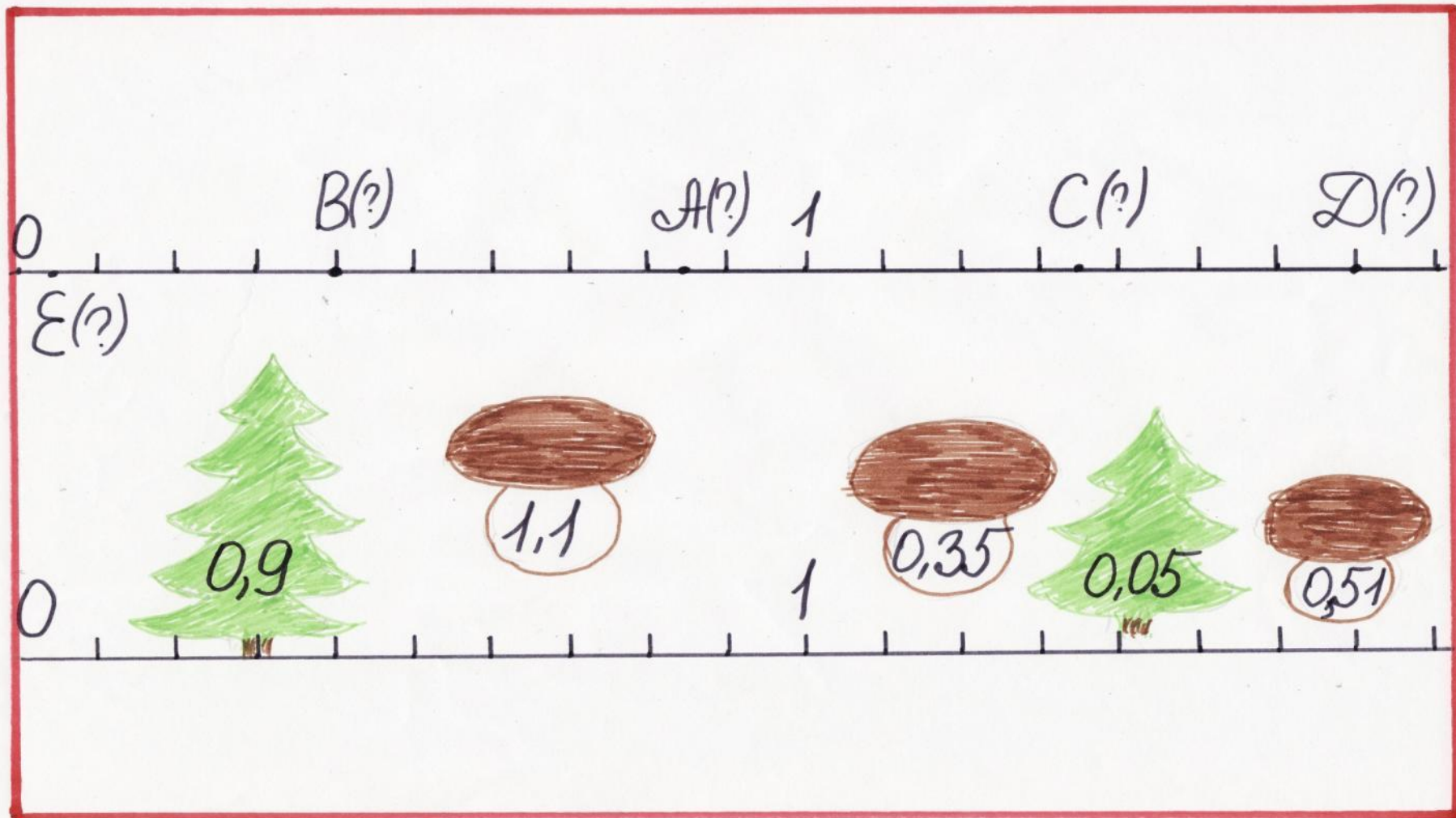
- 1)  $0,24 < X < 0,25$   
а)  $0,241; 0,242; 0,243; \dots$   
б)  $0 < X < 0,1$   
 $0,09; 0,08; 0,07; \dots$
- 2)  $326,87419 \approx$   
До единиц – 327  
До десятков – 330  
До десятых – 326,9  
До сотых – 326,87  
До тысячных – 326,874
- 3) 2,5

## II вариант

- 1)  $1,36 < X < 1,37$   
а)  $1,361; 1,362; 1,363; \dots$   
б)  $0 < X < 0,01$   
 $0,009; 0,008; 0,007; \dots$
- 2)  $457,19348 \approx$   
До единиц – 457  
До десятков – 460  
До десятых – 457,2  
До сотых – 457,19  
До тысячных – 457,193
- 3) 5,4



На выставке имеются картины, которые побывали в реставрационных мастерских. Попробуйте себя в роли реставратора и восстановите картины.



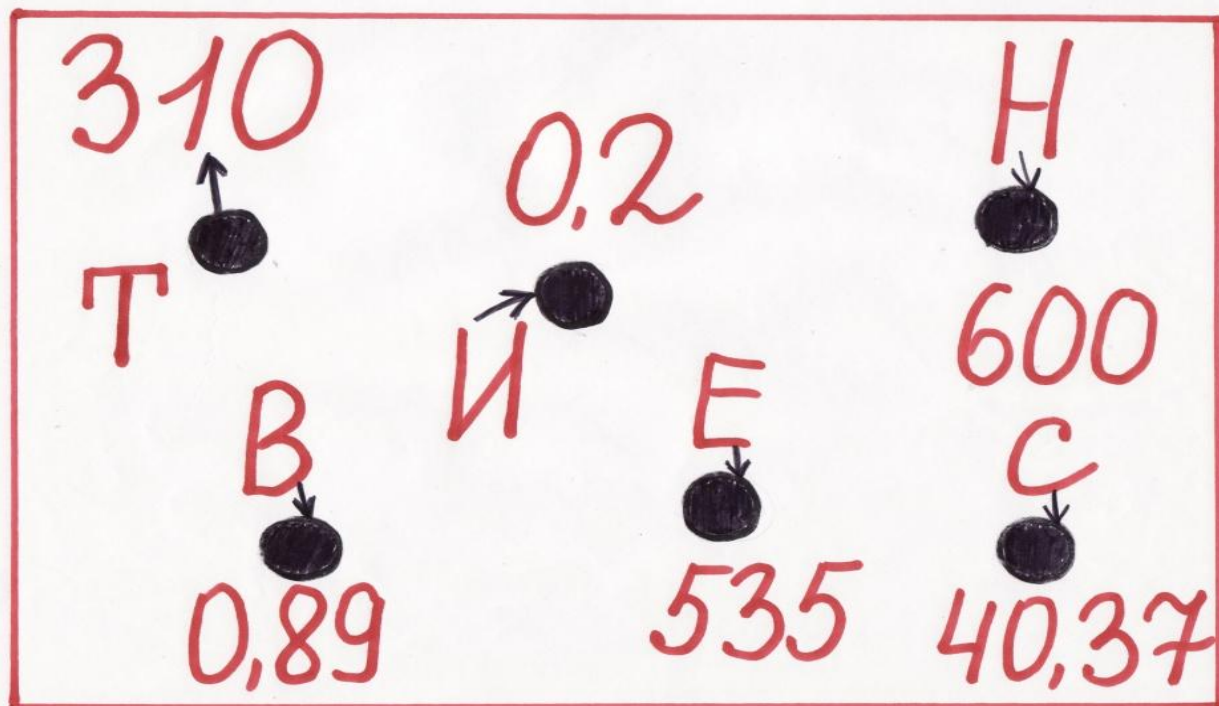
*Большие заслуги в развитии учения о десятичных дробях принадлежат Джеймшиду ал - Коши (XV век Древняя Азия). В 1427 году в книге «Ключ к арифметике» он описал систему десятичных дробей.*

*В Европе учение о десятичных дробях первым изложил голландский математик и инженер, посвятивший этому вопросу труд под названием «Десятина» (1585 год). Он записывал дроби не так, как это делают теперь. Посмотрите внимательно на эту «картину» и ответьте на вопрос: «Какой смысл учёный вкладывал в цифры 0 и 2?»*



3<sup>0</sup> 8 1<sup>2</sup>

Запятая впервые появилась в записи десятичных дробей в 1617 году. Отгадайте фамилию голландского математика, учёного, который придумал ставить запятую между целой и дробной частью. Для этого выполните действия и по картине найдите ответ.



- 1)  $40,3 + 0,07 =$
- 2)  $311,1 - 1,1 =$
- 3)  $0,2 + 0 =$
- 4)  $0,4 + 0,49 =$
- 5)  $529,6 + 5,4 =$
- 6)  $600,7 - 0,7 =$



Это голландский математик Симон Стивен.

При выполнении действий с десятичными дробями появились следующие картины.

$\begin{array}{r} + \quad * *, * ** \\ \quad * , * \\ \hline * ** , * ** \end{array}$	$\begin{array}{r} \times \quad * *, * ** \\ \quad \quad \quad * , * \\ \hline * ** , * ** * \end{array}$
$\begin{array}{r} * ** , * * \\ - \quad * , * \\ \hline * * , * * \end{array}$	$\begin{array}{l} * **, * ** * : * , * * = \\ = * ** * , * : * ** \end{array}$

*Интересное и меткое сравнение принадлежит Л.Н. Толстому. Он говорил , что «человек подобен дроби, числитель которой есть то, что человек представляет собой, а знаменатель - то, что он о себе сам думает. Чем большего человек о себе мнения, тем больше знаменатель, а значит тем меньше дробь».*

*Сегодня мы побывали на выставке десятичных дробей. Вы поняли, что теперь многое знаете о десятичных дробях, но много ещё для вас не открыто. Поэтому надо продолжать работать.*

**Спасибо за внимание!**