



Сложение и вычитание десятичных дробей

5 класс



Разминка.

1. Какое слово употребляется и в математике, и на охоте?

[Дробь.]

2. Какое слово пропущено?

Обыкновенная дробь — дробная черта;
десятичная дробь — ...

[Запятая]

Найдите лишнее:

7,1; $\frac{1}{6}$; 0,5; 3,46

Разложите по «ящикам» десятичные дроби с равными им обыкновенными дробями

1,017

$$\frac{107}{1000}$$

1,7

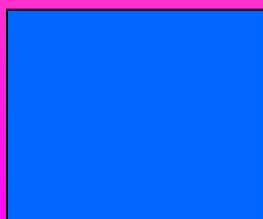
$$1\frac{7}{1000}$$

1,007

$$1\frac{17}{1000}$$

0,107

$$1\frac{7}{10}$$



«Соберите правила»

Чтобы сложить или вычесть десятичные дроби надо:

- выполнить действия сложения и вычитания, не обращая внимания на запятую
- в ответе запятую поставить под запятой в данных дробях
- уравнивать число знаков после запятой
- записать дроби друг под другом так, чтобы запятая оказалась под запятой

Закрепление



№1213 (а,б,в),

№1214 (а,б,в),

Кто впервые ввел десятичные дроби?

A1. В каком пункте при сложении допущена ошибка?

а) $3,7 + 1,2 = 4,9$

к) $7,34 + 10,1 = 17,35$

л) $5,02 + 1,2 = 6,22$

ж) $5,6 + 7,4 = 13$

A2. Найдите сумму чисел 1,2; 3,04; 7,2; 0,06

а) 11,5

б) 3,94

в) 11,05

г) 12,04

A3. Найдите разность наибольшего и наименьшего из чисел:

1,04; 2,07; 3,4; 15,32; 22,06; 17,3; 1,4; 22,6

д) 20,66

з) 21,2

м) 21,02

ш) 21,56

A4. Плот за 4 ч проплыл 12 км. Определите собственную скорость лодки, которая плывет навстречу плоту со скоростью 14,5 .

е) 11,5

и) 17,5

н) 3

р) 14,5

Ответ: Каши

**В XV веке
Самаркандский ученый
ал-Каши ввел
десятичные дроби. Эти
нововведения
оставались
неизвестными
европейским ученым.**



– В 1584 году нидерландский математик и инженер С.Стевин вновь открыл десятичные дроби, т.к. он не был знаком с открытиями ал-Каши. Целые и дробные части десятичных дробей в те времена отделяли нулем или вертикальной палочкой. Например, 3,7 писали: 3(0)7; $3|7$ или писали разными чернилами целую и дробную части.

Кто предложил ставить запятую после целой части десятичной дроби?

– Об этом мы узнаем, выполнив следующее задание.

Найдите значение выражения:

$$49,53 - (10,17 + 36,83) + 0,47$$

Ответ: 3

Кто изображен под этим номером?



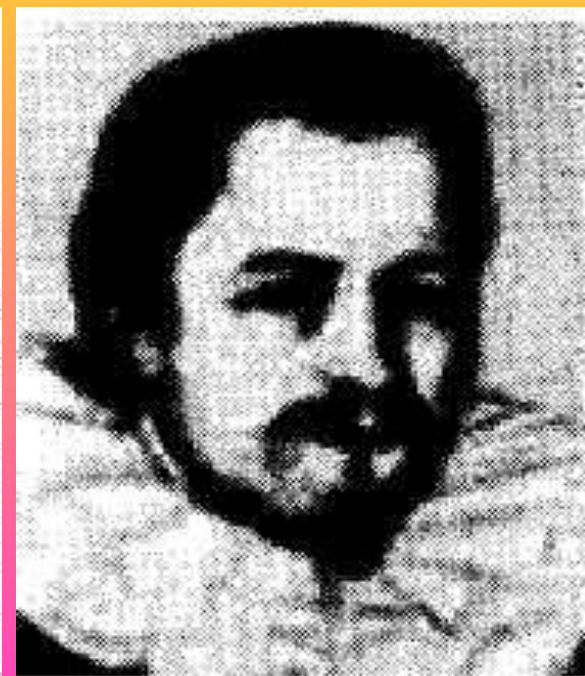
П. Л. Чебышев

1



Кеплер

2



Стевин

3

Физкультминутка

Мы дружно трудились,
Немного устали.

Быстро все сразу
За партами встали.

Руки поднимем,
Потом разведем.

И очень глубоко
Всею грудью вдохнем





22,9 кг

23,8 кг

26,7 кг

Три неразлучных друга Винни-Пух, Кролик и Пятачок решили узнать свой вес. Но шкала весов до 20 кг была повреждена и показания по ней прочесть не представлялось возможным. Поэтому Винни-Пух взвесился сначала с Кроликом: получилось 22,9 кг; затем с Пятачком, получилось 23,8 кг, а затем они взвесились все вместе и получили 26,7 кг. Поставьте разумные вопросы и ответьте на них.

Восстановите примеры:

$$\begin{array}{r} + 3,5* \\ \quad \underline{*,4*} \\ 4,187 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + **,5 \\ \quad \underline{0,***} \\ 18,548 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - *,2* \\ \quad \underline{2,*8*} \\ 1,447 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - *6,*7* \\ \quad \underline{*,0*} \\ 26,865 \end{array}$$

Задание на дом

п. 32
№1255,
1258



Итог урока

- Как складываются и вычитаются десятичные дроби?
- Как называются компоненты сложения и результат?
- Как называются компоненты вычитания и результат?
- Какие совместные действия сложения и вычитания вы знаете?

Рефлексия

Притча.

Шел мудрец, а я навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал вопрос каждому. У первого спросил: «А что ты делал целый день?». И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?», и тот ответил: «А я добросовестно выполнил свою работу.» А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!»

- Ребята! Давайте мы попробуем с вами оценить каждый свою работу за урок.
- Кто работал как первый человек?
- Кто работал добросовестно?
- Кто принимал участие в строительстве храма?

