
ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ

5 КЛАСС

ЦЕЛИ УРОКА:

1. **Образовательные** — проверка знаний, основных умений и навыков учащихся по материалу темы. Создание условий контроля (самоконтроля) усвоения знаний и умений.
2. **Развивающие** — способствовать формированию умений применять приемы: сравнения, обобщения, выделения главного, переноса знаний в новую ситуацию. Знакомство с историческим материалом. Развитие логического мышления учащихся.
3. **Воспитательные** — содействовать воспитанию интереса к математике. Демонстрация применения математики в астрономии.

ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА:

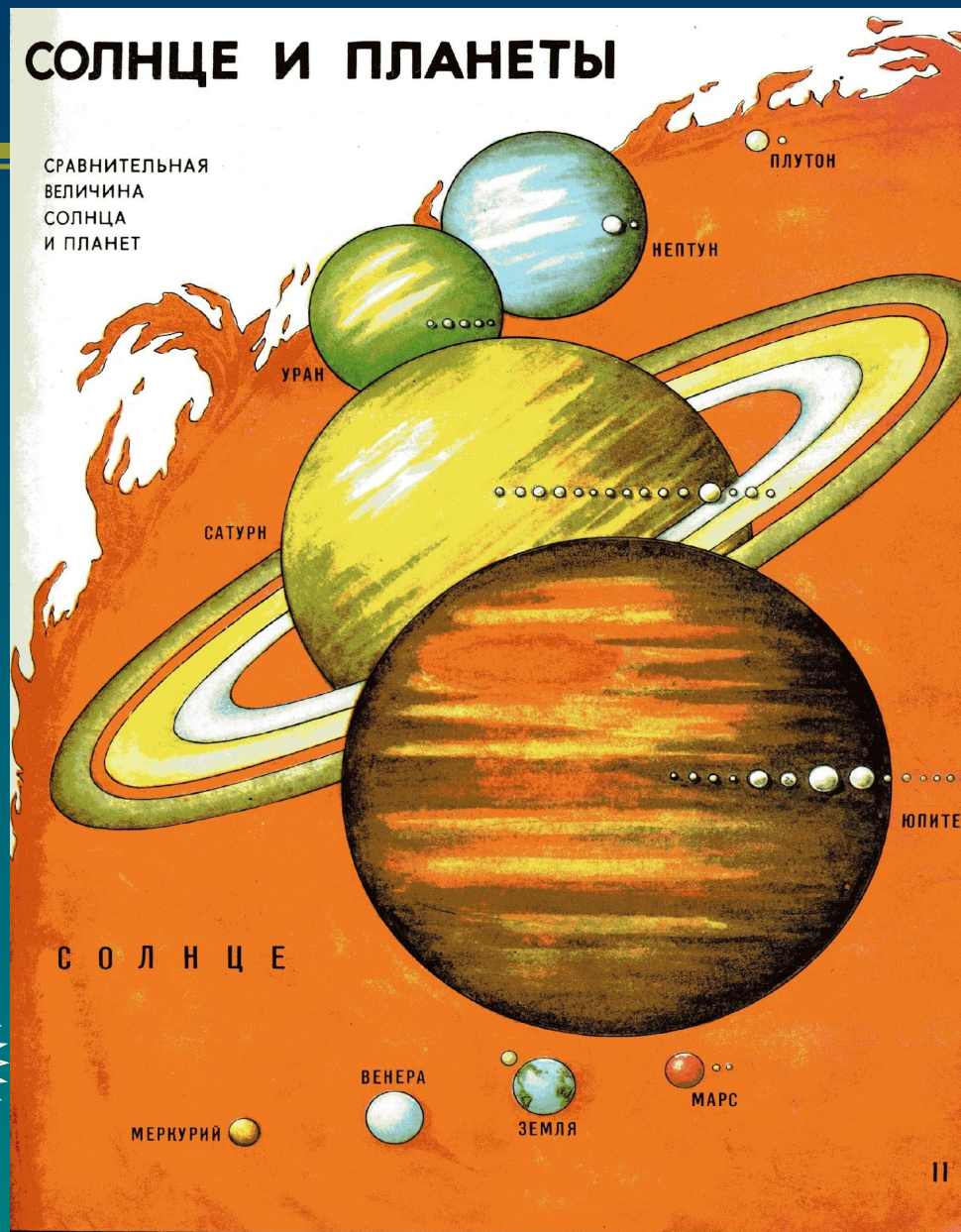
игра «Путешествие на планету Нептун».

ДЕВИЗ УРОКА:

«Полет – это математика». (В. Чкалов).

СОЛНЦЕ И ПЛАНЕТЫ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ
ВЕЛИЧИНА
СОЛНЦА
И ПЛАНЕТ



СОЛНЦЕ

МЕРКУРИЙ

ВЕНЕРА

ЗЕМЛЯ

МАРС

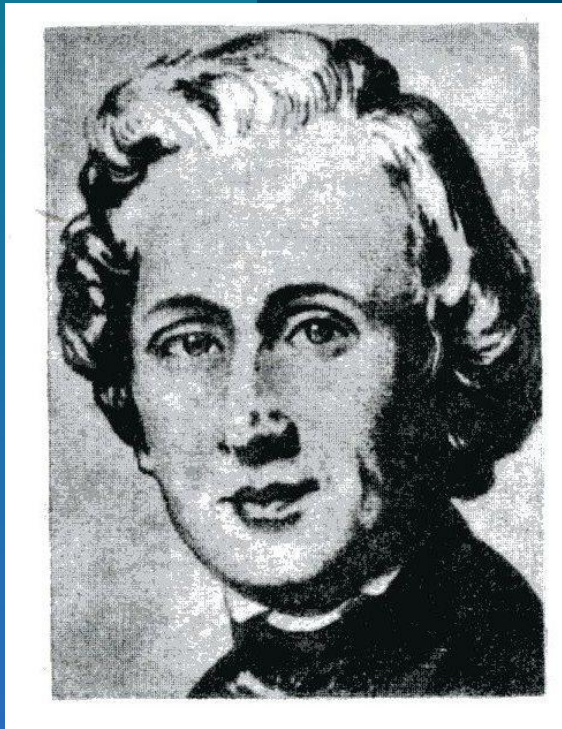
ЮПИТЕР

САТУРН

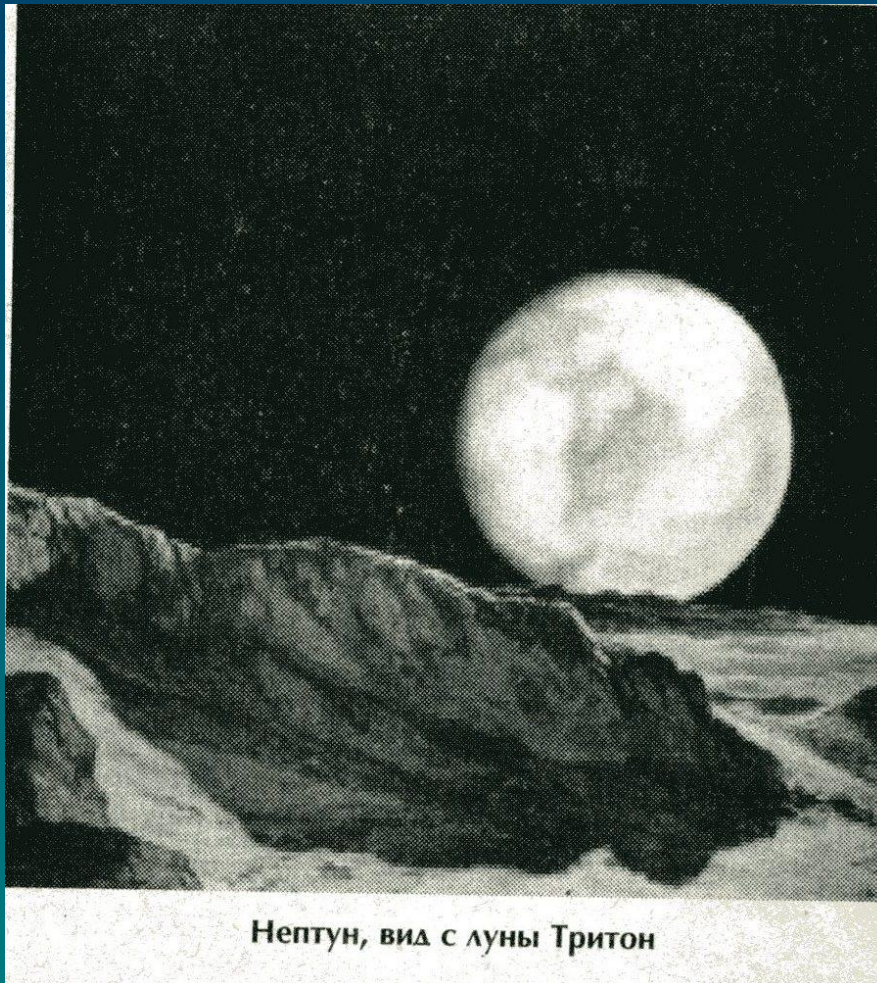
УРАН

НЕПТУН

ПЛУТОН



Мы выбрали именно эту планету, так как ее открытие стало триумфом математики. Еще в 18 в. в движении планеты Уран были замечены некоторые отклонения. Возникло предположение, что существует неизвестная планета, которая притягивает Уран. Но только в середине 19 в. параметры планеты вычислили англичанин Адамс и француз Леверье с помощью сложных математических расчетов.



Нептун, вид с луны Тритон

23 октября 1846 г. немецкий астроном Галле, прочитав письмо Леверье, обнаружил планету в точно указанном месте небосвода. Так далекая планета была найдена «на кончике пера» только с помощью математики.

1 этап путешествия – подготовительный

На этом этапе проверяется готовность всех членов экипажа к полету. Прежде чем выйти в открытый космос, давайте проверим, хорошо ли мы знаем теорию.



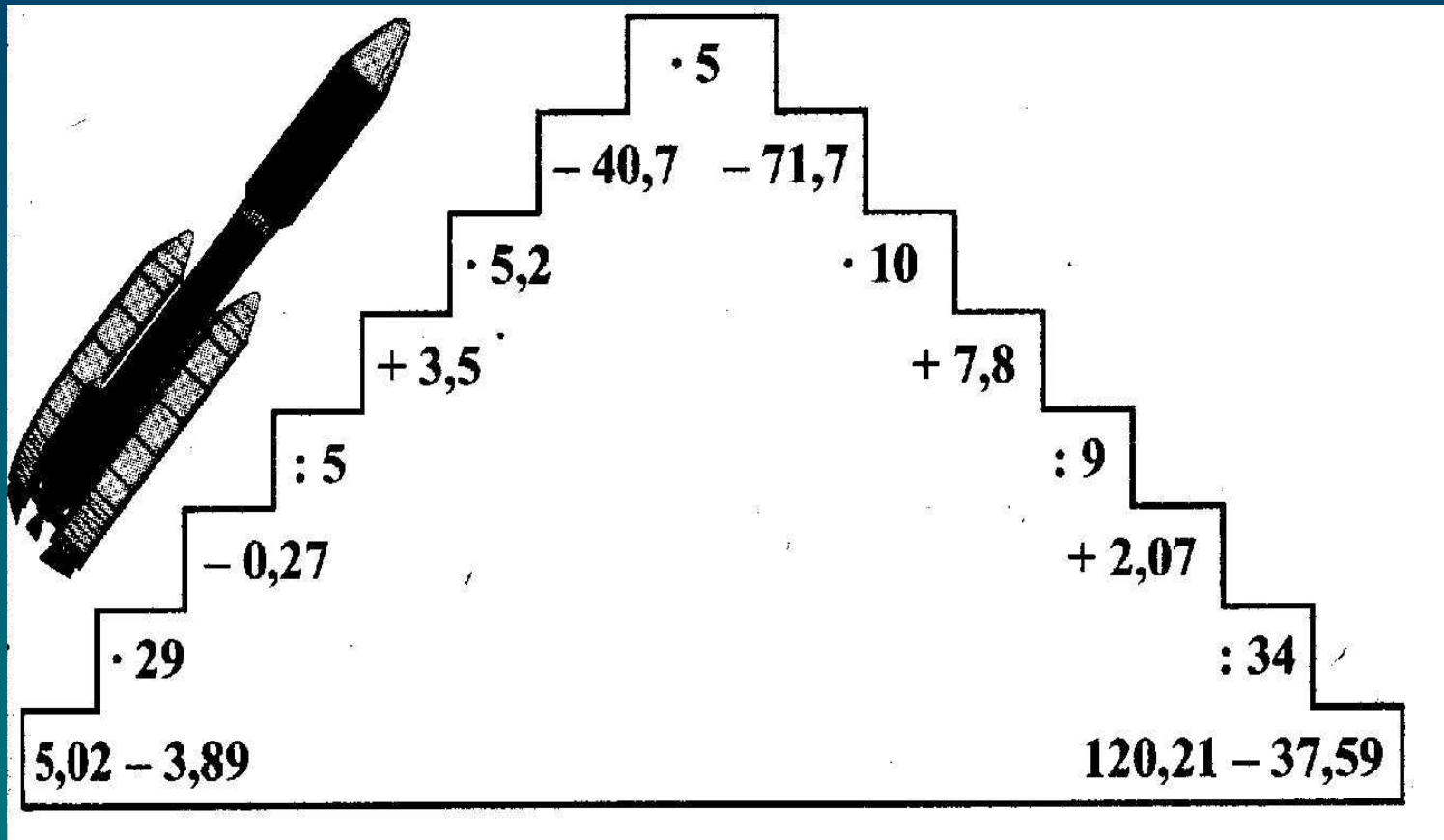
1 задание

1. Как разделить десятичную дробь на 1000?
2. На сколько разрядов и в какую сторону перемещается запятая при умножении на 10, на 100, на 100 000?
3. В десятичной дроби запятую перенесли на 5 разрядов влево. Во сколько раз дробь уменьшится?
4. В десятичной дроби запятую перенесли на 4 разряда вправо. Как изменилась дробь?

А теперь, ребята, посмотрим, как вы теоретические знания можете применять на практике.

Следующее задание такое. Экипаж должен путешествовать в ракете. Чтобы в неё попасть, надо преодолеть по 8 ступенек с каждой стороны.





2 этап. Работа в космосе

На доске зашифровано высказывание. Каждому члену экипажа выдается карточка с заданием. Выполнив задания, вы должны расположить буквы из таблицы в соответствии с номерами заданий и прочитайте полученное высказывание. Будьте внимательны при выполнении вычислений.

ЗАДАНИЕ. Решите уравнения:

1. $5x+3x-1,3=1,1;$

4. $x : 7 - 0,3=0,4;$

2. $(x + 0,3):7=0.2;$

5. $57,3-11x=18,14;$

3. $17(0,6-x)=3,4;$

6. $4,36-5,28:x=1,36;$

7. $10x+3,72=5,69;$

ЗАДАНИЕ. Найдите значение выражения:

8. $3,6 \cdot 23 + 3,6 \cdot 77;$

9. $2,07 \cdot 17 + 1,36 \cdot 17 - 2,43 \cdot 17;$

10. $12,83 \cdot 356 + 644 \cdot 12,83.$

Т	М	е	и	к	п	л	о	э	а
3,56	0,197	1,76	17	12830	0,3	0,4	1,1	1,76	360

полет - это математика

**1 2 3 4 5 6 5 2 7 8 5 4 7 8 5 9 1 8
0**

**У нас получился девиз нашего урока
(В. Чкалов).**

3 этап. Авария на корабле

- Внимание! Поступило чрезвычайное сообщение: у корабля одновременно отказали все компьютеры, стерлись некоторые показания приборов. Экипажу перейти на ручное управление. Чтобы принять правильное решение и выйти из этой ситуации, нам надо выполнить следующие задания.

ЗАДАНИЕ

Восстановите запятые в примерах:

а) $32 + 18 = 5$;

б) $3 + 108 = 408$;

в) $42 + 17 = 212$;

г) $736 - 336 = 4$;

д) $63 - 27 = 603$;

е) $57 - 4 = 17$.

ЗАДАНИЕ

Не восстанавливая стертые цифры,
поставьте нужные знаки
неравенства между
числами в следующих парах:

а) $4,4^{**}$ $<$ $4,8^{**};$

б) $^{**}, 412$ $>$ $^{*}, ^{*}9^{*};$

в) $^{*}, ^{***}$ $>$ $0;$

г) $^{*}, ^{***}$ $<$ $^{**}, ^{**}.$

ЗАДАНИЕ

Восстановите стертые цифры:

$$а) 3,02 > 3, \boxed{0}1;$$

$$б) 7,5 \boxed{0}8 < 7,513;$$

$$в) 4,593 < 4,5 \boxed{9}.$$

ЗАДАНИЕ

В примерах найдите ошибки и запишите правильное решение:

а) $x 1,083;$

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \\ \hline 5 \\ 5 \end{array}$$

б) $- 2,3 \overline{) 4 };$

$$\begin{array}{r} - 2,3 \overline{) 4 } \\ \underline{20} \\ -30 \\ \underline{-28} \\ -20 \\ \underline{-20} \\ 0 \end{array}$$

в) $- 0,12 \overline{) 8 };$

$$\begin{array}{r} - 0,12 \overline{) 8 } \\ \underline{8} \\ -40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$

4 этап. Репортаж из космоса

Дорогие ребята! Мы пролетаем над Европой. Вот небольшая страна – Нидерланды. Здесь в 14 в. жил математик и инженер Стевин, который заново «открыл» для Европы десятичные дроби. Ведь в Азии они были уже известны во 2 в. до н. э.

6 этап. Подведение итогов путешествия

Сегодня на уроке мы проверили ваши умения выполнять действия с десятичными дробями, умение их сравнивать.. Вы замечательно поработали.