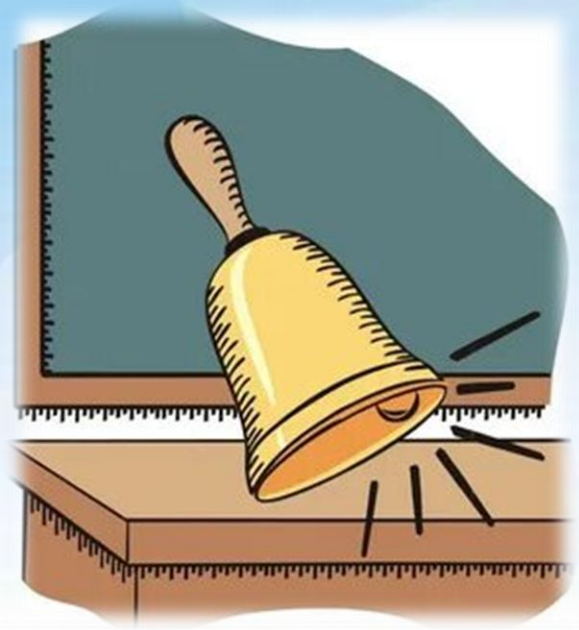
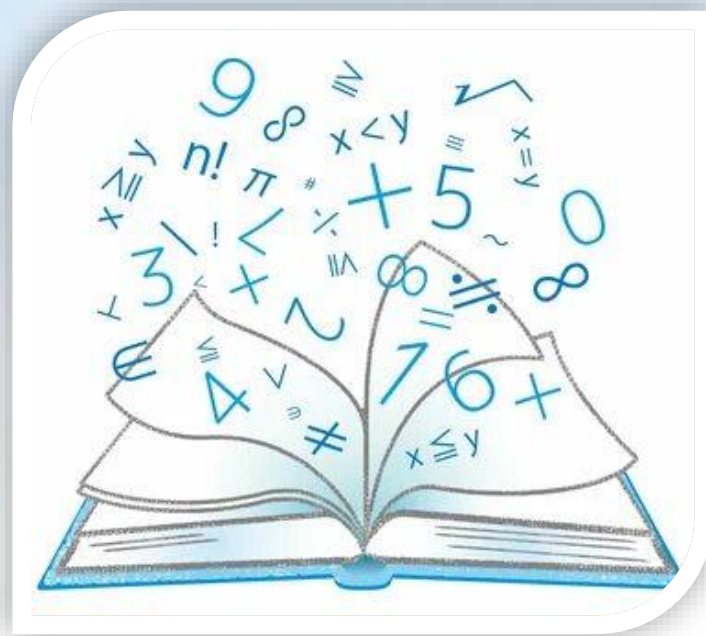
Здравствуйте, ребята!

Прозвенел для вас звонок,
начинаем наш урок!



Разработали учителя
математики ОШ №70:
Баратова Т.А.
Дементьева О.В.
Ламыкина Л.В.



О чем же пойдет речь сегодня на уроке?

Мы *дроби* не простые,
Мы знаки не пустые.
Если правильные мы,
Слева нас стоят нули.
Нас вы можете сложить,
Вычитать, сравнить, делить,
Перемножить, округлить.
Только помните всегда,
Запятая в нас *важна*,
Запятая нам *нужна*!





В три десятых ошибка – и стены возводятся косо!

Три десятых – и рухнут вагоны с откоса!

Ошибись лишь на три десятых аптекарь-

Станет ядом лекарство, навредит человеку!



Тема урока: *«Решение практико-ориентированных задач на все действия с десятичными дробями»*

Девиз:

Думаем – быстро!

Отвечаем – правильно!

Считаем – точно!

Пишем – аккуратно!

Цели урока:

1. Повторим все математические действия с десятичными дробями.
2. Решим практические задачи, применяя ранее полученные знания.
3. Закрепим наши знания о десятичных дробях и навыки, умения решать задачи разными способами.



Памятка:

(как работать в группах)

- Слушать друг друга.
- НЕ перебивать!
- Учитывать мнение друг друга.
- Работать только с тем учебным материалом, который нужен вам для выполнения задания.
- Если какое-то правило нарушено – МИНУС 1 балл команде.

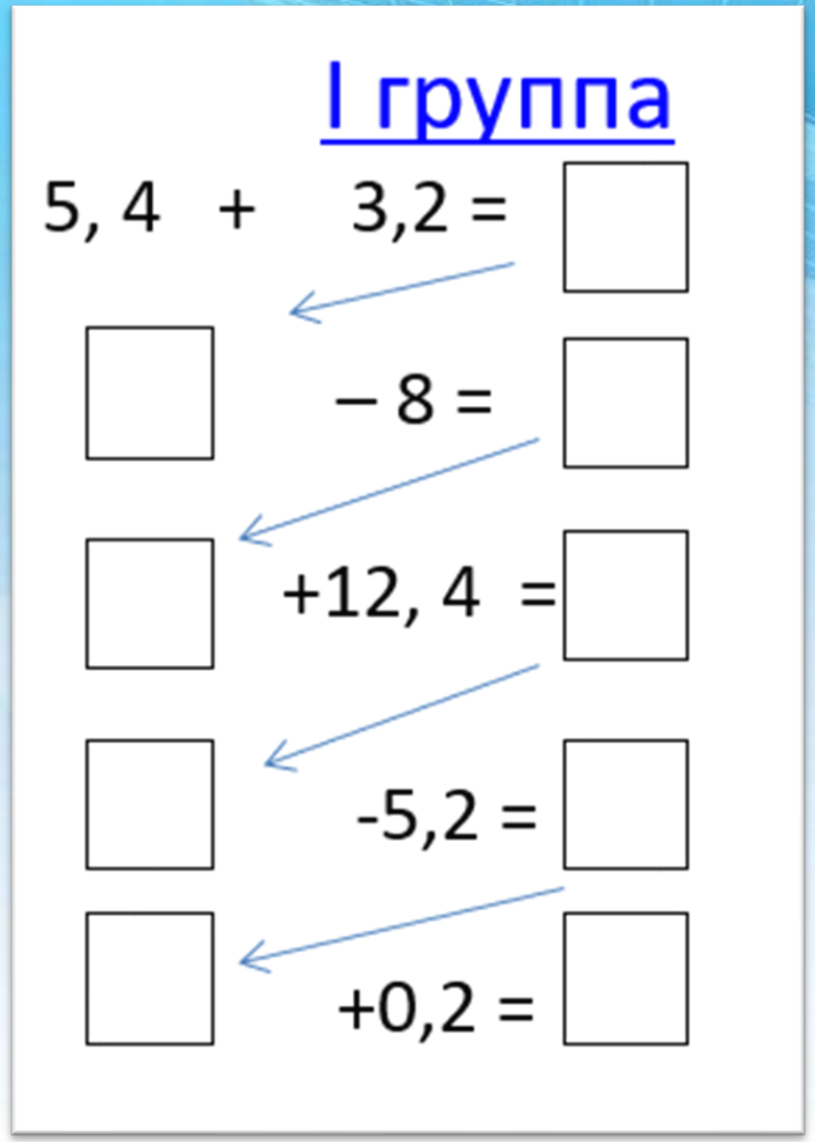
Оценочный лист группы №_____

№	*ФИ ученика (ученицы)*	Задание «Цепочка» *Max 2 балл*	Правила (по десятич.дробям, действиям) *Max 1 балл*	Задача «Кролики» *Max 2 балл*	Решение Задач в группах *Max 5 балл*	Проверочный Тест *Max 2 балл*	Примечание
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

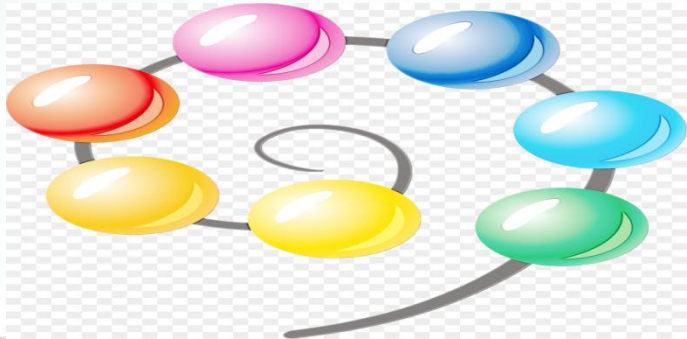
Общий балл группы: _____ - штрафы (если есть) ***Итого:*** _____баллов **Оценка за урок:** _____

У каждой команды есть «Оценочный лист». В нем будут накапливаться ваши баллы за выполнение заданий. В конце урока каждая команда получит оценку за урок.

Задание «Цепочка»



- Решаете пример. Ответ первого примера пишите в начало второго примера, ответ второго примера- в начало третьего и т.д. решаете по «цепочке».
- У вас 3 минуты для выполнения задания.



Задание «Цепочка»

Группа 1	Группа 2	Группа 3
53,5 : 5 = ☐ ☐ + 81,1 = ☐ ☐ : 9 = ☐ ☐ - 0,704 = ☐ ☐ * 0,3 = ☐ ☐ + 2,1512 = ◯	4,8 : 6 = ☐ ☐ + 9,76 = ☐ ☐ - 3,012 = ☐ ☐ : 3 = ☐ ☐ * 1,2 = ☐ ☐ + 1,9808 = ◯	91,8 : 9 = ☐ ☐ + 51,3 = ☐ ☐ : 300 = ☐ ☐ * 1,8 = ☐ ☐ - 0,269 = ☐ ☐ + 4,9 = ◯
Группа 4	**Группа 5**	**Группа 6**
1,016 : 8 = ☐ ☐ + 17,473 = ☐ ☐ * 1,3 = ☐ ☐ - 6,08 = ☐ ☐ + 8,2 = ☐ ☐ * 0,2 = ◯	20,7 : 9 = ☐ ☐ + 55,704 = ☐ ☐ - 5,16 = ☐ ☐ * 0,5 = ☐ ☐ - 1,422 = ☐ ☐ * 0,2 = ◯	93,15 : 23 = ☐ ☐ + 3,318 = ☐ ☐ - 3,07 = ☐ ☐ : 2 = ☐ ☐ : 7 = ☐ ☐ + 4,693 = ◯

Задание «Цепочка» - проверка.

Группа 1	Группа 2	Группа 3
53,5 : 5 = 10,7 10,7 + 81,1 = 91,8 91,8 : 9 = 10,2 10,2 - 0,704 = 9,496 9,496 * 0,3 = 2,8488 2,8488 + 2,1512 = 5	4,8 : 6 = 0,8 0,8 + 9,76 = 10,56 10,56 - 3,012 = 7,548 7,548 : 3 = 2,516 2,516 * 1,2 = 3,0192 3,0192 + 1,9808 = 5	91,8 : 9 = 10,2 10,2 + 51,3 = 61,5 61,5 : 300 = 0,205 0,205 * 1,8 = 0,369 0,369 - 0,269 = 0,1 0,1 + 4,9 = 5
Группа 4	**Группа 5**	**Группа 6**
1,016 : 8 = 0,127 0,127 + 17,473 = 17,6 17,6 * 1,3 = 22,88 22,88 - 6,08 = 16,8 16,8 + 8,2 = 25 25 * 0,2 = 5	20,7 : 9 = 2,3 2,3 + 55,704 = 58,004 58,004 - 5,16 = 52,844 52,844 * 0,5 = 26,422 26,422 - 1,422 = 25 25 * 0,2 = 5	93,15 : 23 = 4,05 4,05 + 3,318 = 7,368 7,368 - 3,07 = 4,298 4,298 : 2 = 2,149 2,149 : 7 = 0,307 0,307 + 4,693 = 5

Запись десятичных дробей

$$5\frac{13}{100} = 5{,}13$$

2 нуля и 2 цифры

$$5\frac{13}{1000} = 5{,}013$$

3 нуля и 3 цифры

$$5\frac{13}{10000} = 5{,}0013$$

4 нуля и 4 цифры

$$5\frac{13}{100000} = 5{,}00013$$

5 нулей и 5 цифр

В десятичной дроби после запятой должно быть столько же цифр, сколько нулей в записи знаменателя обыкновенной дроби

Сложение десятичных дробей

Для сложения десятичных дробей нужно:

- Записать дроби в столбик
- Запятую ставить под запятой
- Сложить как обычные числа
- Поставить запятую под запятыми

$$\begin{array}{r} 1{,}24 \\ +\ 4{,}17 \\ \hline 5{,}41 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 12{,}043 \\ +\ 2{,}600 \\ \hline 14{,}643 \end{array}$$

Если не хватает чисел после запятой, то дописываем нули

$$\begin{array}{r} -3{,}28 \\ +\ -4{,}65 \\ \hline -7{,}93 \end{array}$$

Сложение отрицательных дробей выполняется по таким же правилам



Вычитание десятичных дробей

Вычитание выполняется аналогично сложению.

Для сложения десятичных дробей нужно:

- Записать дроби в столбик
- Запятую ставить под запятой
- Вычисть как обычные числа
- Поставить запятую под запятыми

$$\begin{array}{r} 8{,}36 \\ -\ 4{,}29 \\ \hline 4{,}07 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 11{,}3600 \\ -\ 6{,}2934 \\ \hline 5{,}0666 \end{array}$$

Если не хватает чисел после запятой, то дописываем нули

Вычитание отрицательных дробей выполняется по таким же правилам



Умножение

1) $43,2 \cdot 52 = 2246,4$

$$\begin{array}{r} 43,2 \\ \times\ 52 \\ \hline + \quad 864 \\ \quad 2160 \\ \hline 2246,4 \end{array}$$

1 знак

1 знак

2) $2,45 \cdot 4,6 = 11,27$

$$\begin{array}{r} 2,45 \\ \times\ 4,6 \\ \hline + \quad 1470 \\ \quad 980 \\ \hline 11,270 \end{array}$$

2 знака

1 знак

3 знака

3) $5700 \cdot 3,6 = 20520$

$$\begin{array}{r} 5700 \\ \times\ 3,6 \\ \hline + \quad 342 \\ \quad 171 \\ \hline 20520,0 \end{array}$$

1 знак

1 знак

4) $0,000024 \cdot 7,6 = 0,0001824$

$$\begin{array}{r} 7,6 \\ \times\ 0,000024 \\ \hline + \quad 304 \\ \quad 152 \\ \hline 0,0001824 \end{array}$$

1 знак

6 знаков

7 знаков

Деление десятичных дробей на натуральное число

Сначала делим целую часть числа

1) $19,2 : 8 = 2,4$

$$\begin{array}{r|l} 19,2 & 8 \\ \underline{16} & 2,4 \\ 32 & \\ \underline{32} & \\ 0 & \end{array}$$

2) $2,88 : 4 = 0,72$

$$\begin{array}{r|l} 2,88 & 4 \\ \underline{28} & 0,72 \\ 8 & \\ \underline{8} & \\ 0 & \end{array}$$

3) $45 : 6 = 7,5$

$$\begin{array}{r|l} 45,0\ldots & 6 \\ \underline{42} & 7,5 \\ 30 & \\ \underline{30} & \\ & \end{array}$$

"Кончилась целая часть - ставь запятую!"

Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000, ...

5) $743,481 : 100 = 7,43481$

Обратить обыкновенную дробь в десятичную

6) $\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$

Деление на десятичную дробь

1) $12,096 : 2,24 = 1209,6 : 224 = 5,4$

$$\begin{array}{r|l} 1209,6 & 224 \\ \underline{1120} & 5,4 \\ 896 & \\ \underline{896} & \\ 0 & \end{array}$$

2) $4,5 : 0,125 = 4500 : 125 = 36$

Деление на 0,1; 0,01; 0,001; ...

3) $2,467 : 0,01 = 246,7 : 1 = 246,7$

4) $56,87 : 0,0001 = 568700 : 1 = 568700$

Работа в группах:
Задача про кроликов

Арсен разводит кроликов. Он покосил траву на своем газоне. Собранная с газона трава пойдет на корм домашним животным. Суточная норма травы для взрослого кролика составляет 0,8 кг.

С каждых 100 $м^2$ Арсен собрал по 4,5 кг травы. Достаточно ли травы, собранной Арсеном, чтобы накормить в этот день 30 взрослых кроликов, если площадь газона 600 $м^2$?

- Выберите верный ответ:
- o Да, хватит
- o Нет, не хватит

Поясните свой ответ решением.



ПРОВЕРИМ РЕШЕНИЕ

С каждых 100 $м^2$ Арсен собрал по 4,5 кг травы. Достаточно ли травы, собранной Арсеном, чтобы накормить в этот день 30 взрослых кроликов, если площадь газона 600 $м^2$?

- Выберите верный ответ:
- o Да, хватит
- o Нет, не хватит

Поясните свой ответ решением.

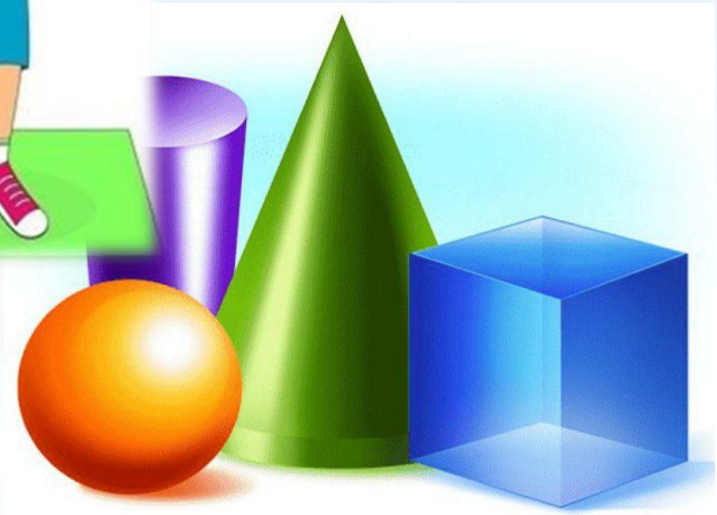
100 м2 - 4,5 кг
600 м2 - ? кг
Все кролики - (30·0,8) - ? Кг
Всего травы - ? Кг
Хватит ли травы на всех кроликов?
1). 600:100=6 раз
2). 4,5·6=27 (кг) всего собрали травы
3). 30·0,8=24 (кг) нужно для 30 крол.
Ответ: хватит, 27>24.



Физкультминутка

Много ль надо нам, ребята,
Для умелых наших рук?
Нарисуем два квадрата.
А на них - огромный круг.
А потом еще кружочек.
Треугольный колпачок.
Вот и вышел очень, очень
Развеселый чудачок.





Потянулись! Улыбнулись!

Работа в группах:

- На выполнение этого задания у вас 10 минут.
- Читаете условие задачи.
- Решаете задачи в группах.
- Составляете краткую запись, решение, ответ вашей задачи.
- Оформляете на ватмане

  -Условие задачи

  - Решение

  - Ответ.
- Поднимаете руку, когда выполнили ваше задание. Один участник из команды защищает ваш ответ у доски.

Работа в группах:



Задача «Путешествие на поезде»

Арсен с родителями отправился на поезде в другой город. Расстояние между городами составляет 365,75 км. Поезд едет со скоростью 72,5 км/ч. В пути поезд делает остановки. Он останавливается по 0,15 часа на каждой из трех станций. Сколько времени займет весь путь?





Работа в группах:

Задача «Расход бензина»

Машина расходует 8,5 литров бензина на каждые 100 км пути.

Сколько литров бензина потребуется для поездки, длиной 325,4 км?



Если в баке 50 литров бензина, то сколько километров можно проехать без дозаправки?

Домашнее задание

№ 1371

№ 1376

№ 1380

Что вы выполнили, сделали за урок? Мы с вами достигли поставленных в начале урока целей?

- Повторили все действия с десятичными дробями.
- Решили задачи, обсудили разные способы решения.
- Проверили и закрепили свои знания по темам о десятичных дробях.

Подведем итоги (градация баллов).

Итак, ребята, урок подошел к концу.

- Посчитайте баллы своей команды за урок, отметьте в оценочном листе команды.

Если вы получили :

- **9-10 баллов** - участники команды получают за урок «5»,
- **7-8 баллов** - это оценка «4»,
- **5-6 баллов** - это «3»,
- менее 5-и баллов - поработаем дома!

Оценочный лист группы №_____

№	ФИ ученика (ученицы)	Задание «Цепочка» Max 2 балл	Правила (по десятичным дробям, действиям над ними) Max 1 балл	Задача «Кролики» Max 2 балл	Решение Задач в группах Max 5 балл	Проверочный Тест Max 2 балл	Примечание
1		**2 балла** - «5» без ошибок **1 балл -** «4» 1-2ошибки **0 баллов-** «3» более 2 ошибок	**1 балл** ставит команда, если ее участники ответили хотя б одно из правил математических действий с десятичными дробями, участвовали в обсуждении, дополняли ответы других команд	**1 балл** ставит команда, если ее участники ответили хотя б одно из правил математических действий с десятичными дробями, участвовали в обсуждении, дополняли ответы других команд	Оцениваем совместно со всем классом по результатам ответа у доски, разным вариантам решений, обсуждений решений задач, дополнениям	**2 балла** - «5» без ошибок **1 балл -** «4» 1-2ошибки **0 баллов-** «3» более 2 ошибок	
2							
3							
4							
5							
6							
7							

Общий балл группы: _____ - штрафы (если есть) ***Итого:*** _____баллов **Оценка за урок:** _____



Я все усвоил!



я понял, но не все



Я ничего не понял...

Спасибо за внимание!

