

Тема урока: Числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями

Цель урока: развитие представления о выражениях с обыкновенными и десятичными дробями, отработка вычислительных навыков по нахождению значений выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Задачи урока:

- создать условия для развития представления о числовых выражениях, формировать навыки выполнения учебных заданий на нахождение значений числовых выражений, содержащих десятичные и обыкновенные дроби; организовать деятельность по отработке навыка нахождения значения выражения, содержащего десятичные и обыкновенные дроби;
- создать условия для развития логического и аналитического мышления;
- создавать условия для формирования информационно - коммуникативной культуры через групповую работу и применение ИКТ;
- создание условий для формирования интереса к предмету, экологического мышления, потребности в защите животных.

Форма урока: практикум.

Ход урока

I. Организационный этап. Определение темы урока, постановка целей.

1. С какими числами мы знакомимся с вами на протяжении пятого и шестого класса (обыкновенными и десятичными дробями).
2. Какие действия мы научились с ними производить?
3. Что у нас получится, если десятичные и обыкновенные дроби свяжем знаками действий? (числовые выражения)

Сегодня на уроке мы продолжим учиться находить значения числовых выражений с обыкновенными и десятичными дробями. Как преобразовывать дроби определяем в каждом отдельном случае.

II. Проверка домашнего задания.

III. Актуализация знаний.

1. Как сложить 2 десятичные дроби?
2. Как умножить 2 десятичные дроби?
3. Как разделить десятичную дробь на натуральное число?
4. Какая последовательность действий в числовом выражении?
5. Как перевести обыкновенную дробь в десятичную?
6. Как перевести десятичную дробь в обыкновенную?

IV. Устный счет.

Раскрыть картинку, на которой изображен черный аист, сопоставляя выражение и ответ.

Черный аист занесен в Красную книгу Беларуси.

Решая задания по математике, мы будем знакомиться с животными и растениями, которые нуждаются в охране и защите.

V. Практическое применение знаний.

1. Найдите численность бурого медведя, решив уравнение

Найдите численность бурого медведя, решив уравнение

1) $215,75 - 1\frac{1}{2} * x = 50\frac{3}{4}$	2) $110,75 - x = 0,3 * 2\frac{1}{2}$
--	--------------------------------------



Ответ: 110

2. Решите задачу, составив выражение.

У серого журавля размах крыльев 2,4 м. Размах крыльев черного аиста в $1\frac{3}{5}$ чем у журавля, а у большой белой цапли на 0,2 м больше, чем у аиста. Найдите сколько метров размах крыльев у белой цапли.

4. Составьте выражение для нахождения численности рыси на данный момент в Беларуси, если в 1980 году их насчитывалось 440 особей. По данным 2004 года их численность сократилась в 2,2 раз, а затем увеличилась в $2\frac{1}{2}$ раз.

Ответ: $440:2,2\cdot 2\frac{1}{2}=500$

VI. Физкультминутка

VII. Найдите значение выражения

Вариант 1

Результат равен численности в Беларуси лесного кота

$$16-8\frac{4}{7}\cdot\frac{7}{15}:0,25$$

Вариант 2

Результат равен численности в Беларуси росوماхи

$$9\frac{6}{11}\cdot\frac{11}{15}:0,5-14$$

И в одном, и во втором случае результат равен 0.

Занесены в черный список.

VIII. Работа в группах.

Расшифруйте название цветка.

1-ая группа

- 1) Мировая популяция черного аиста составляет примерно 8000 пар. В России количество пар составляет 0,15 от этого числа. А в Беларуси их на 150 пар больше. Найдите сколько пар черного аиста в Беларуси. а)1050- кубышка б)750- сальвиния; в)1350- кувшинка



- 2) Решите уравнение

$$1,2\cdot(3,9+\frac{1}{3}x)=4,8$$

- а) $\frac{1}{30}$ плавающая б) 0,3- белая в) $3\frac{1}{3}$ –малая

Ответ: кувшинка белая

2-ая группа

1) Количество бурых медведей в Беларуси примерно 110. В Березинском заповеднике их число составляет $\frac{7}{22}$ от общего числа. А в Беловежской пуще, их на 35 особей меньше. Найдите количество бурых медведей, обитающих в Беловежской пуще.

а) 0- прострел б) 75- ломонос в) 135-дремлик

2) Решите уравнение

$$\left(\frac{1}{3}x + 6,5\right) : 33 = 0,2$$

а) 0,3- луговой б) 0,03- темно-красный в) $3\frac{1}{3}$ – прямой

Ответ: прострел луговой



3-ая группа

1) Мировая популяция черного аиста составляет примерно 8000 пар. В России количество пар составляет 0,15 от этого числа. А в Беларуси их на 200 пар больше. Найдите сколько пар черного аиста в Беларуси.

а) 750-первоцвет; б) 1050- болотноцветник; в) 1350- зверобой

2) Решите уравнение

$$1,2 \cdot \left(3,5 + \frac{1}{3}x\right) = 4,32$$

а) 0,3- волосистый б) 0,03- высокий в) $3\frac{1}{3}$ – горный

Ответ: зверобой волосистый



4-ая группа

1) Количество бурых медведей в Беларуси примерно 110. В Березинском заповеднике их число составляет $\frac{7}{22}$ от общего числа. А в Беловежской пуще, их на 35 особей меньше. Найдите количество бурых медведей, обитающих в Беловежской пуще.

а) 75-прострел б) 20-касатик в) 0- дремлик

2) Решите уравнение

$$\left(\frac{1}{3}x + 6,5\right) : 33 = 0,2$$

а) $3\frac{1}{3}$ -сибирский б) 0,3-темно-красный в) 0,03- луговой

Ответ: дремлик темно-красный



5-ая группа

1) Количество бурых медведей в Беларуси примерно 110. В Березинском заповеднике их число составляет $\frac{7}{22}$ от общего числа. А в Беловежской пуще, их на 35 особей меньше. Найдите количество бурых медведей, обитающих в Беловежской пуще.

а) 50- прострел б) 0- касатик в) 75- первоцвет

2) Решите уравнение

$$\left(\frac{1}{3}x + 6,5\right) : 33 = 0,2$$

а) 0,3-сибирский б) 0,03- высокий в) $3\frac{1}{3}$ – луговой

Ответ: касатик сибирский



IX. Контрольный тест.

Расшифровать самого крупного представителя наземных млекопитающих, занесенного в красную книгу Беларуси.

IX. Постановка нового домашнего задания:

- П. 4.6; №4.116 4); №4.120 2)

Творческое задание (по желанию)

Придумать и решить задачу с использованием десятичных и обыкновенных дробей и фактов, касающихся растений и животных, занесенных в красную книгу Беларуси.

IX. Подведение итогов. Выставление отметок. Рефлексия.

Дополнительное задание

«Найдите недостающее число»:

$$1\frac{1}{2} \quad \triangle \quad 2,3$$

5

$$10,2 \quad \triangle \quad 2\frac{4}{5}$$

?

1,2

2,5

(Ответ: $10,2 + 2,5 + 2,8 = 15,5$)

Смотрю на глобус – шар земной.

И вдруг вздохнул он, как живой.

И шепчут мне материки: “Ты береги, нас, береги”.

В тревоге рощи и леса, роса на травах, как слеза.

И тихо просят родники: “Ты береги, нас, береги”.

Остановил олень свой бег: “Будь человеком, человек.

В тебя мы верим, не солги, ты береги нас, береги”.

Грустит глубокая река, свои, теряя берега.

И слышу голос я реки: “Ты береги нас, береги”.

Смотрю на глобус, шар земной, такой прекрасный и родной.

И шепчут губы: “Не солгу, я сберегу вас, сберегу”.

Приложение

Фамилия имя учащегося _____



Форма работы	Количество баллов(максим.)	Полученное количество баллов
Д/З	2	
Устная работа	2	
Решение уравнений	4/3	
Задача о крыльях	4/3	
Задача о рыси	4/3	
Значение выражения	4	
Работа в группе	6	
Тест	4	
Всего	30	

Отметка _____