**Урок математики в 4 классе**

**ПРОГРАММА: ОС «Школа-2100»**

**ТЕМА УРОКА: Сложение дробей.**

**Тема:** Сложение дробей. Закрепление изученного.

**Цель**: обобщить и систематизировать знания о дробях.

**Задачи**: отработка навыков чтения и записи дробей, сложения дробей с одинаковыми знаменателями ; совершенствовать умения решать задачи на нахождение числа по доле и доли по числу; отработка вычислительных навыков; развивать умение работать в парах, группах, навыки самостоятельной работы; развивать мышление, внимание, познавательный интерес, интеллектуальные способности; воспитывать взаимоуважение друг к другу.

**Оборудование:** рисунки геометрических фигур , тесты, карточки с заданиями для парной , групповой и самостоятельной работы.

**Ход урока.**

**1. Орг. момент**.

- Сегодня наш урок будет посвящён одной интересной особе. Что же это?

Внимание! Загадка. Она бывает барабанная или пальцами. А ещё она бывает охотничья. (Дробь)

-А в математике существуют дроби? Что это такое?

- Итак, тема нашего урока : «Дроби. Сложение дробей. Повторение»

- А сейчас, внимание, мы повторим с вами всё, что узнали о дробях, проверим свои знания.

- Запишите эти частные в виде дробей и расположите их в порядке возрастания.

А 15:34 Д 8:34

! 33:34 Ч 21:34

У 2:34 И 30:34

( 2/34, 8/34, 15/34, 21/34, 30/34, 33/34) (удачи!)

- Что одинаково в данных дробях? (Знаменатель)

- Какое правило сравнения дробей должны выполнить? (Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой числитель больше.)

**2. Устный счёт.**

1)

Задание. **Назвать с помощью дроби закрашенные части фигур и сложить дроби одинаковых фигур.**

1. Квадраты 1/5 + 3/5 (4/5)
2. Круги 3/8 + 2/8 (5/8)
3. Прямоугольники 1/6 + 4/6 (5/6)

- Какое правило применяли?

-Расположите дроби в порядке убывания.

-Какое правило сравнения дробей применили?

(Из двух дробей с разными знаменателями больше та, у которой знаменатель меньше.)

3) Геометрический материал.

- Найдите площадь фигуры.

- Какими формулами будете пользоваться?

**3. Актуализация полученных знаний.**

**Работа в парах**.

**Задание. Вставить пропущенные слова.**

1) Числитель стоит ………… чертой и обозначает, сколько равных частей ……………. от целого.

2) Знаменатель стоит ………… чертой и показывает, на сколько равных частей ……… целое.

3) Из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой ……….. больше.

4) Из двух дробей с одинаковыми числительными больше та, у которой ………………. меньше.

5) Чтобы найти число по доле, надо его долю ……............ на количество долей.

6) Чтобы найти долю числа, надо целое …………………………… на количество долей.

7) Чтобы сложить дроби с одинаковым знаменателем, надо числители ……………. , а знаменатель…………..

Проверка фронтальная.

**4.Работа по вариантам (логические).**

по вариантам

- Здесь вы должны показать свои умения логически мыслить.

1) –Подумайте как составлен ряд дробей и продолжите его на одну дробь.

Iвариант – 2 4 6 8 ( 10 )

5 8 11 14 17

IIвариант – 2 3 4 5 ( 6 )

3 4 5 6 7

**5. Лабиринт задач.**

( по уровням)

Задачи.

а) Расстояние от села до города 15 км. Путник прошёл 2/5 этого расстояния. Сколько километров осталось ему пройти?(15: 5\*2=6 км) Правило: **Чтобы найти часть числа, выраженного дробью, надо целое разделить на знаменатель и умножить на числитель)**

**Карточка для ребёнка.**

- схема

-порядок действий

б) Расстояние от села до города 15 км. Путник прошёл 2/5 этого расстояния. Сколько километров осталось ему пройти?(15: 5\*2=6 км)- прошёл. Правило: **Чтобы найти часть числа, выраженного дробью, надо целое разделить на знаменатель и умножить на числитель.**

15-6 =9 км - осталось

в) Путник прошёл 3/5 пути, что составило 15 км. Сколько километров ему ещё осталось пройти?( 15:3\*5=25км –путь, 25- 15 =10 км- осталось)

**Чтобы найти целое число по его части, выраженной дробью, надо часть разделить на числитель и умножить на знаменатель.**

**6.**

**Физкульминутка.**

**1. Одна тысячная доля километра – это**

**-метр**

**2.** Одна шестидесятая доля часа – это

- секунда

**3.** Одна сотая доля дециметра – это

- сантиметр

**4. Одна десятая доля тонны – это**

**- центнер**

**5. Одна сотая доля метра – это**

**- сантиметр**

**6.** Одна тысячная доля километра – это

дециметр

**7 Одна шестидесятая доля часа – это**

**минута**

8 **Одна сотая доля дециметра – это**

**миллиметр**

**9** Одна десятая доля тонны – это

килограмм.

**10** Одна сотая доля метра – это

миллиметр

**7.Работа в парах.**

Поставьте +, где верно и -, где неверно.

**У** 3/11 > 5 /11 (-)

**М** 2/7 > 2/15 (+)

**О** 7/9 > 4/9 (+)

**Н**  8/23 > 8/10 (-)

**Л** 7/14 + 2/14 =9/14(+)

**О** 5/9 +1/9 =6/9(+)

**Д** одна тысячная доля тонны – это килограмм (+)

**И** одна десятая метра – это сантиметр (-)

**Е** одна шестидесятая доля часа – это секунда (-)

**Ц** одна тысячная доля килограмма – это грамм (+)

**Ы** одна двадцать четвёртая доля суток – это час (+)

**8. Индивидуальные (разноуровневые задания).**

(уравнения)

**Слабым**

(240 – х \*2): 30 = 7

240 – х \* 2 = 7 \* 30

240 – х \* 2 = 210

х \* 2 = 240- 210

х \* 2 = 30

х = 30 : 2

**х= 60**

**Средним**

1/15 –( х -4/15) = 8/15

(х – 4/15) =8/15- 1/15

х – 4/15=7/15

х = 7/15+4/15

**х=11/15**

**Сильным детям**

- Если неизвестное число увеличить в 5 раз, к полученному результату прибавить 4056, сумму умножить на сумму чисел пять седьмых и две седьмых, то получится 4176.

(Yх5+4056)х(5/7+2/7)=4176

(Yх5+4056)х7/7=4176

(Yх5+4056)х1=4176

Yх5=4176-4056

Yх5=120

Y=120:5

Y=24

**Проверка.**

**Резерв** На складе было 7 полных бочек мёда, 7 бочек наполовину заполненных мёдом и 7пустых бочек. Их надо разделить между тремя кооперативами поровну, но при этом мёд из бочек переливать нельзя. Подумайте, как это можно сделать?

**8. Групповая работа.**

**Тест.**

**1**.Какая часть квадрата закрашена серым цветом?

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1) одна вторая

2)одна третья

3)одна четвертая

**2.** Сколько раз надо взять по одной пятой круга, чтобы составить целый круг?

1) 5 раз 2) 1 раз 3) 10 раз

**3.** Укажи прямоугольник, у которого закрашена одна шестая часть его площади.

1**.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

3.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

1)прямоугольник на рис. 1

2)прямоугольник на рис. 2

3)прямоугольник на рис. 3

**4**. Найди одну третью часть числа 30.  
 1)10 2)33 3)90

**5.** Сколько сантиметров в одной пятой части метра?

1)25 см 2)20 см 3)15 см

**6\*.** Найди одну шестую часть от суммы чисел 20 и 40.

1)10 2)30 3)6

**9 Самостоятельная работа.**

**( по уровням)**

*Самостоятельная работа. В-1.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| + | 3  24 | 9  24 | 11  24 |
| 7  24 |  |  |  |
| 9  24 |  |  |  |
| 12  24 |  |  |  |

*Самостоятельная работа. В-2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| + | 2  36 | 6  36 | 15  36 |
| 5  36 |  |  |  |
| 8  36 |  |  |  |
| 19  36 |  |  |  |

*Самостоятельная работа. В-3*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| + | 4  25 |  | 14  25 |
| 7  25 |  |  |  |
| 8  25 |  | 17  25 |  |
|  | 15  25 |  |  |

**8.Рефлексия**

Ребята, у вас в тетрадях нарисованы оценочные линеечки, оцените свою работу.

Оцени свою работу:

- Я работал(а) отлично, в полную силу своих возможностей, чувствовал(а) себя уверенно.

- Я работал(а) хорошо, но не в полную силу, испытывал(а) чувство неуверенности, боязни, что отвечу неправильно.

- У меня не было желания работать. Сегодня не мой день.

Кто оценил свою работу на «отлично»?

Кто оценил свою работу на «хорошо»?

Кто считает, что сегодня не его день и у него не было желания работать?

Это просто замечательно, что среди вас нет таких ребят, которым скучно и неинтересно на уроках математики.

Вы были активны и уверены в себе. Спасибо вам за отличную работу!

**9. Д.З**.: с.8 №16, 11 (а)