

Сравнение дробей 5 класс

Бурчаева Нура Айне
МБОУ «СОШ № 1



Самоопределение к деятельности

- В $\frac{3}{4}$ царства, в $\frac{3}{8}$ государства жили-были...

Актуализация знаний

- Итак, жил да был царь и у него был сын Иван. Царь прослышал, что за тридевять земель, в некотором царстве обыкновенных дробей живет Елена Прекрасная. Чудо, как хороша. И отправил царь Ивана-царевича сватать Елену Прекрасную. Пригож гость, да умен ли?
- Пойду - говорит Елена Прекрасная за тебя замуж. Только должен ты сначала как водится пройти испытания и достать со дна моря синего колечко, что я обронила

Разложите дроби в нужные мешочки

$$\frac{7}{3}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{10}{11}$$

$$\frac{12}{7}$$

$$\frac{5}{5}$$

Правильные дроби

Неправильные дроби

Сравните дроби

$$\frac{3}{7} < \frac{5}{7}$$

$$\frac{8}{15} < \frac{9}{15}$$

$$\frac{11}{31} > \frac{9}{31}$$

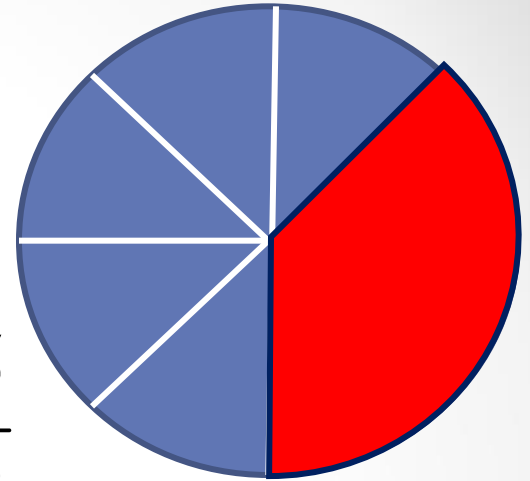
Из двух дробей с одинаковыми
знаменателями больше та, у
которой числитель больше

Сравните дроби

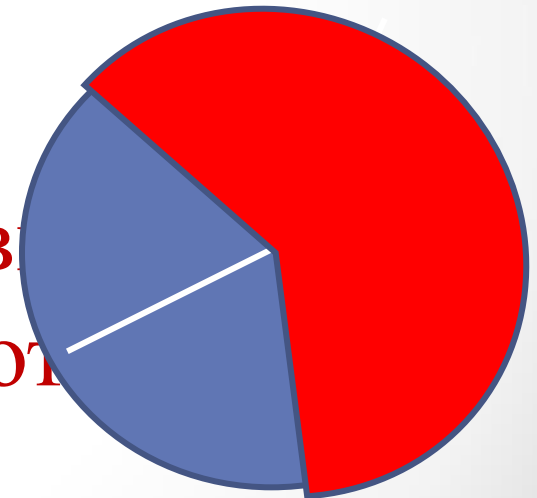
$$\frac{3}{8} < \frac{3}{5}$$

$$\frac{6}{10} < \frac{6}{5}$$

$$\frac{5}{3} > \frac{5}{8}$$



Из двух дробей с одинаковыми
числителями больше та, у которой
знаменатель меньше



Сравните дроби

$$\frac{7}{3} > \frac{3}{7}$$

$$1 > \frac{5}{7}$$

$$\frac{5}{5} < \frac{5}{3}$$

Правило: **Вся дробь всегда меньше**
неправильной

Построил Иван-царевич три корабля за три ночи.

- **«Ну что ж, Иван-царевич», - молвила Елена, - «справился ты с первым испытанием. Вот второе - доплыть за три дня до того места, где кольцо утеряно».**
- **- Волны на море разыгрались, не дают Иван - царевичу в путь отправиться. И тут падает к его ногам письмо: (на флипчарте)**
- **«Ежели ты сумеешь на каждой волне из двух дробей большую выбрать, то из букв, к которым те большие дроби привязаны словцо сложится. Заветное словцо-то! Оно место укажет, где кольцо Елены искать».**
- **На каждой волне подсказка-задание написана. Про то подсказка, как дроби сравнивать требуется.**

Подумайте, как сравнить дроби

$$\frac{5}{7} > \frac{9}{14}$$

$$\frac{5^2}{7} = \frac{10}{14}$$

Числитель > числитель

$$\frac{10}{14} > \frac{9}{14}$$

знаменатель = знаменатель

Правило сравнения дробей с разными знаменателями

1. Привести дроби к наименьшему общему знаменателю;
2. Сравнить полученные дроби.

Сравните дроби

$$\frac{3}{5} > \frac{4}{7}$$

$$\text{НОК } (5;7)=35$$

$$\frac{3}{5} \overset{7}{=} \frac{21}{35}$$

$$\frac{21}{35} > \frac{20}{35}$$

$$\frac{4}{7} \overset{5}{=} \frac{20}{35}$$

Физкультминутка



Встань

Вспомните теплое лето

Потянитесь к нему

**Наклонитесь вперед, назад, вправо,
влево**

Потянитесь

Вы бодры и полны сил

Продолжим работу

Задание 5.

- Иван - царевич проплыл $\frac{7}{15}$ всего пути. До острова, где кольцо спрятано, осталось проплыть $\frac{5}{12}$ всего пути. Какая часть пути больше, та которую Иван проплыл или которую ему осталось проплыть?

- Встретились корабли с разных сторон у острова Буяна. Крепится остров.
- -Послал Иван-царевич в разведку на остров слуг своих верных.
- - Верные слуги, исследуя остров, нашли большой камень, а на нем надпись: «Кольцо твое лежит на дне морском, под этим камнем. Выполни последнее задание:
- Расположи числа
- $\frac{7}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{15}{7}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{7}{15}$ в порядке возрастания. (работа в парах)
- - Мы расположили числа в порядке возрастания и освободили проход на дно морское. Достал Иван кольцо – и в обратный путь. Вернулся к Елене Прекрасной, да и закатили они пир на весь мир! Стали жить-поживать и добра наживать.

•

•

•

Самостоятельная работа

Вариант 1

Расставьте дроби в
порядке возрастания:

$$\frac{7}{10}, \frac{4}{5}, \frac{2}{8}, \frac{1}{16}, \frac{8}{15}, \frac{11}{30}$$

Вариант 2

Расставьте дроби в
порядке убывания:

$$\frac{5}{24}, \frac{11}{12}, \frac{5}{24}, \frac{5}{6}, \frac{3}{8}$$

Рисунки занимают $\frac{2}{11}$ книги, а таблицы $\frac{3}{22}$ книги.

Что занимает больше места в книге: рисунки или таблицы?

$$\text{НОК}(11, 22) = 22$$

$$\frac{2^{\overset{2}{\cancel{1}}}}{11} = \frac{4}{22}$$

$$\frac{2}{11}$$



$$\frac{3}{22}$$

Сделайте вывод

Лена моет 6 чашек за 4 минуты, а Маша 8 чашек за 5 минут. Кто моет одну чашку быстрее?



Лена

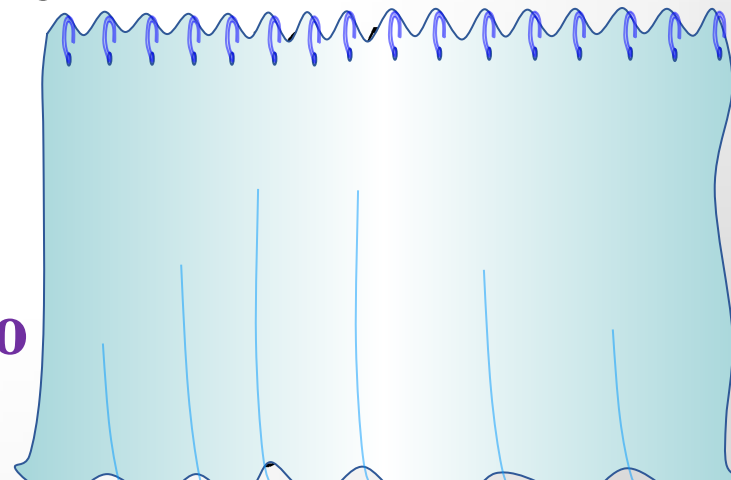


Маша

$$5 : 8 = \frac{5}{8} (\text{мин})$$

$$4 : 6 = \frac{4}{6} (\text{мин}) = \frac{2}{3} (\text{мин})$$

Сравните дроби самостоятельно



Верно ли рассуждение:

$$\frac{3}{7} > \frac{2}{5}$$

так как $3 > 2$, а $7 > 5$?



Спасибо за урок

