

Открытый урок в 6 классе по математике

«Сложение, вычитание,
умножение и деление дробей
с разными знаменателями»



Учительница: Исеева М.К.

Урок – повторения и закрепления ЗУН

Цель урока:

- отрабатывать умения складывать, вычитать, умножать, делить дроби, решения простейших задач жизненной практики, способствовать умению рассуждать и логически мыслить, проверить ЗУН обучающихся по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», «Умножение и деление обыкновенных дробей»;
- способствовать воспитанию умения работать в парах и группах;
- способствовать развитию умения рассуждать и логически мыслить.

Задачи:

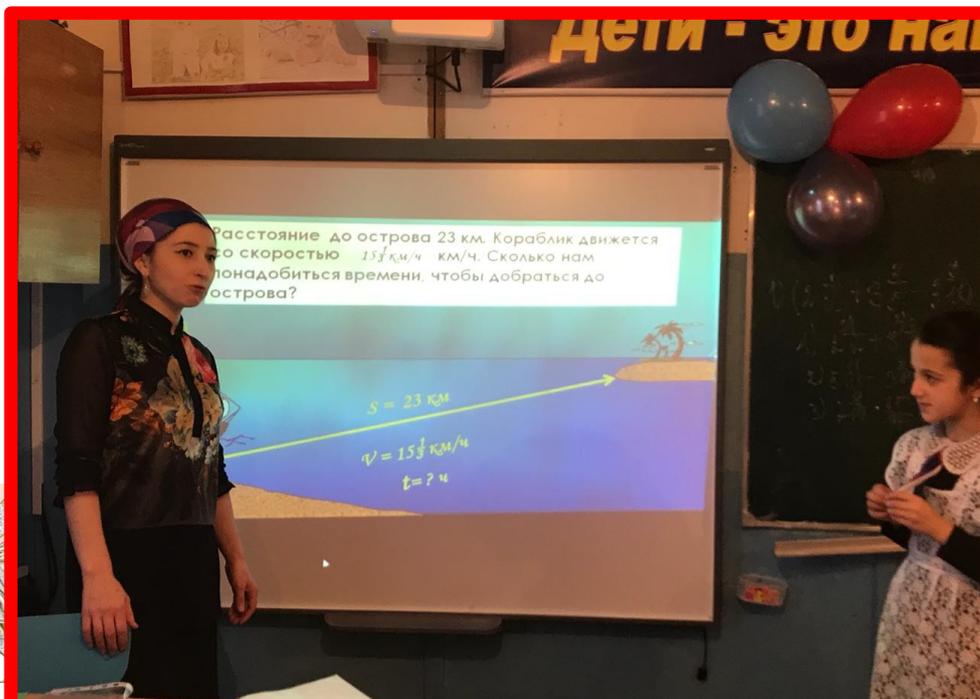
Способствовать овладению навыками критического и креативного мышления для генерации новых идей при решении задач динамично изменяющегося мира.

Ход урока:

1.

Организационный момент.

Учитель: Здравствуйте, садитесь. Сегодня мы отправимся с вами в путешествие в страну обыкновенных дробей. Для того, чтобы отправиться в путешествие, какой предмет мы должны знать? (географию). Да правильно. Именно на уроках географии мы учимся работать с картой. Какое же путешествие без карты? На нашей карте отмечены пункты, через которые мы должны пройти первый пункт-это «Цветочная поляна». Но для начало, мы вспомним:



- как сложить дроби с разными знаменателями?

- как умножать две дроби?

- как разделить две дроби?

2. Проверка домашнего задания.

3. Устный счет.

а) Сократите

$$\frac{5}{15}, \frac{15}{60}, \frac{25}{50}, \frac{22}{33}$$

б) Найдите общие знаменатели

$$\frac{7}{12} \text{ и } \frac{7}{60}, \frac{7}{8} \text{ и } \frac{5}{6}, \frac{1}{6} \text{ и } \frac{2}{9}$$

4. Работа в тетрадях.

Для того чтобы пройти «Цветочную поляну» мы должны решить примеры.

а) $(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4}) * \frac{4}{7} =$

б) $(13\frac{1}{9} + 1\frac{8}{9} - 3\frac{3}{4} * \frac{4}{37}) =$

в) $(2\frac{1}{2} + 3\frac{3}{5} - 3\frac{3}{10}) * \frac{15}{17}$





Молодцы! Мы прошли через «Цветочную поляну». Идем дальше. Что же ждет нас?

«Остров нерешенных задач». Чтобы пройти через «Остров нерешенных задач» нам необходимо решить задачу с этого острова.

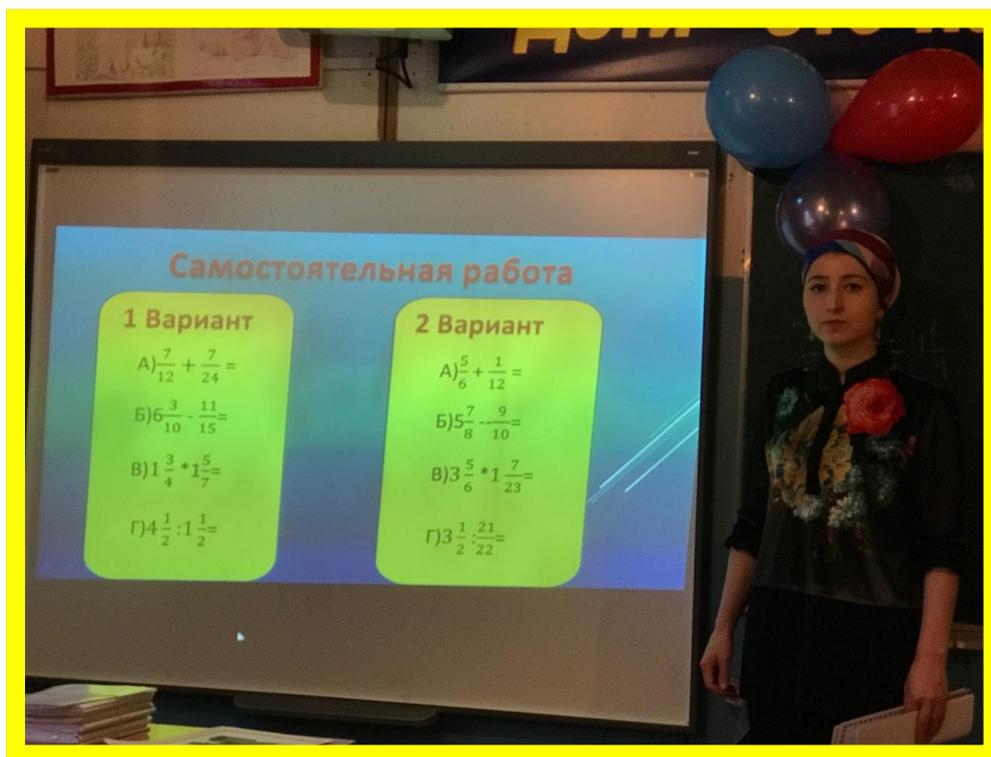
Задача.

Расстояние до острова 23 км. Кораблик движется со скоростью $15 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$ км/ч. Сколько нам понадобится времени, чтобы добраться до острова?



Молодцы! Идем дальше. Шли, шли и пришли к «Дороге неизвестности». Чтоб дальше идти нам необходимо решить три уравнения, идущие по трем дорогам. Каждое уравнение открывает нам дорогу.

Уравнения:



Самостоятельная работа

1 Вариант

$$A) \frac{7}{12} + \frac{7}{24} =$$

$$B) 6\frac{3}{10} - \frac{11}{15} =$$

$$B) 1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{7} =$$

$$Г) 4\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2} =$$

2 Вариант

$$A) \frac{5}{6} + \frac{1}{12} =$$

$$B) 5\frac{7}{8} - \frac{9}{10} =$$

$$B) 3\frac{5}{6} + 1\frac{7}{23} =$$

$$Г) 3\frac{1}{2} : \frac{21}{22} =$$

$$a) \quad y + 5\frac{3}{4} = 12\frac{7}{12}$$

$$б) \quad 3\frac{1}{4} - x = 2\frac{7}{24}$$

$$в) \quad \frac{7}{8} + y = 4\frac{1}{4}$$

Молодцы! Идем дальше. Шли и пришли к «Пещере сокровищ». А что же ждет здесь нас? Как вы видите мы нашли клад. Но клад заперто на ключ. Для того чтобы открыть сундук нам необходимо решить самостоятельную работу.

1 Вариант 2 Вариант

$$A) \frac{7}{12} + \frac{7}{24} =$$

$$A) \frac{5}{6} + \frac{1}{12} =$$

$$B) 6 \frac{3}{10} - \frac{11}{15} =$$

$$B) 5 \frac{7}{8} - \frac{9}{10} =$$

$$B) 1 \frac{3}{4} * 1 \frac{5}{7} =$$

$$B) 3 \frac{5}{6} * 1 \frac{7}{23} =$$

$$Г) 4 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{2} =$$



Молодцы! Все справились с самостоятельной работой. Что же в нашем сундуке? Какие сокровища нас ждет? Давайте откроем. Оказывается, все наши сокровища — это наши оценки. И каждый из вас получает свое сокровище.

Вот закончился урок,

Подведём сейчас итог:

**Правила мы повторили,
На практике их применили.**

**Задачи, находя решение,
Развивали мы мышление,**

Память и внимание,

Закрепляли знания.

А теперь, внимание,

Домашнее задание

Домашнее задание

1) Повторить правила сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей и смешанных чисел

2) Решить №300 (а-в) , №301, №299

Подведение итогов.

