**Тема:** ***«Умножение обыкновенных дробей»***

**Цели:** *образовательная* - научить умножать обыкновенные дроби;

 - формировать навыки умножения

 обыкновенных дробей;

 - навыки умения умножать натуральное число на дробь;

 - активизировать мыслительную деятельность учащихся

 по средствам участия каждого из них в процессе работы.

 -*развивающая* - развивать умение самостоятельно работать;

 развивать логическое мышление и правильную математическую речь

*воспитывающая* – воспитывать аккурратность, точность и внимательность .

**-умение слушать одноклассников**

**Оборудование и материалы:** проектор, компьютер, экран, оценочные карочки.

**Ход урока.**

1. **Организационный момент.**

Сообщение темы урока, постановка цели.

1. **Актуализация знаний.**

*Экспресс-опрос:*

* 1. Сформулируйте основное свойство дроби.
	2. Что значит сократить дробь?
	3. Какую дробь называют несократимой дробью?
	4. Какая дробь называется правильной (неправильной)?
	5. Что называется смешанным числом? (пример)

1. **Устный счет.**

1.Сократить дроби:
$\frac{15}{18}$; $\frac{48}{20}$; $\frac{25}{75}; \frac{11}{13}$

(ученик подчеркивает верный ответ, кто согласен с ответом встает )

Ответы:

$\frac{3}{5}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{12}{4}$; $\frac{12}{5}$; $\frac{5}{24}$; $\frac{1}{3}$

2. Определить сократимая или несократимая дробь:

$\frac{3}{4}$; $\frac{5}{14}$; $\frac{6}{12}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{8}{9}$; $\frac{7}{49}$; $\frac{25}{100}$; $\frac{9}{16}$

(называю дроби, если сократимая- руки вперед, несократимая- руки вверх)

3. Записать в виде неправильной дроби:

$2\_{4}^{3}$; $7\_{2}^{1}$; $9\_{6}^{7}$; $3\_{3}^{1}$

(четыре ученика выходят к доске записывают ответ,если верно учащиеся делают хлопок)

**4. Найти площадь прямоугольника со сторонами
а=**$\frac{3}{5}$дм
**b=**$\frac{4}{5}$дм

**S** = $\frac{3}{5}$\*$\frac{4}{5}$

Сегодня на уроке мы научимся выполнять умножение обыкновенных дробей.

**IV Объяснение нового материала**

**1.**

1.Изобразить квадрат со стороной 1дм;

2. Записать, чему равна его S;

3. Разделить каждую сторону на 5 равных частей и соединить отрезки;

4. На сколько равных квадратов разбили квадрат;

5. Чему равна S каждого маленького квадрата;

6. Отложить на сторонах квадрата отрезки 3/5 и 4/5 дм;

7. Чему равна S этого прямоугольника;

8. Как можно вычислить S этого прямоугольника другим способом;

**2** S = $\frac{3}{5}$\*$\frac{4}{5}$

S = $\frac{12}{25}$

$\frac{3}{5}$\*$\frac{4}{5}$ = $\frac{12}{25}$

Формулируем правило умножения дробей

$\frac{a}{b}$\*$\frac{с}{d}$=$\frac{ac}{bd}$

V Формирование умений и навыков.

$\frac{7}{11}$\*$\frac{88}{42}$=? $\frac{24}{25}$\*$\frac{7}{36}$=? (выполняют на доске и в тетрадях )

 3Какие числа могут быть поставлены вместо звездочек $\frac{1}{\*}$\*$\frac{1}{\*}$=$\frac{\*}{18}$ $\frac{2}{\*}$ \*$\frac{\*}{7}$=$\frac{8}{21}$

$\frac{1}{4}$\*$\frac{1}{\*}$=$\frac{\*}{12}$ $\frac{1}{5}$\*$\frac{1}{\*}$=$\frac{\*}{20}$ $\frac{1}{8}$\*$\frac{\*}{5}$=$\frac{3}{\*}$ $\frac{1}{8}$\*$\frac{1}{\*}$=$\frac{\*}{32}$

**VI Физкультминутка!**

$\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{6}$; (посмотрели внимательно на плакат)

А теперь ребята встали

Быстро руки вверх подняли

В стороны, вперед, назад

Повернулись, вправо, влево

Тихо сели, вновь за дело.

$\frac{1}{6}$;$ \frac{1}{5}$;$ \frac{1}{4}$;$ \frac{1}{3}$;$ \frac{1}{2}$;(посмотрели внимательно на плакат)

Что изменилось? (дроби записаны в обратном порядке)

**4.** Как используя правило умножения дробей выполнить действия:

3\*$\frac{5}{4}$; 2\*$\frac{3}{8}$ (выполняют на доске)

**5.** Заполни лучи :

**(выполняют в тетрадях,взаимопроверка,обсуждение,за каждый верно выполненный пример получают «+» )**

**VII Самостоятельная работа:**

* 1. $\frac{2}{5}$\*$\frac{3}{7}$ 5. $\frac{5}{7}$\*$\frac{7}{13}$
	2. $\frac{3}{4}$\*$\frac{5}{11}$ 6. $\frac{4}{9}$\*$\frac{7}{4}$
	3. $\frac{2}{9}$\*$\frac{11}{7}$ 7. $\frac{3}{8}$\*$\frac{8}{13}$
	4. $\frac{4}{5}$\*$\frac{6}{19}$ 8. $\frac{3}{7}$\*$\frac{7}{11}$

 (за каждый верно выполненный пример поучают «+»$Место для формулы.$

 Ответы: 1. $\frac{6}{35}$; 2.$\frac{15}{44}$; 3. $\frac{22}{63}$; 4.$\frac{24}{95}$; 5. $\frac{5}{13}$; 6. $\frac{1}{9}$; 7. $\frac{3}{13}$; 8. $\frac{3}{11}$;

 **VIII Домашнее задание:** § 9.4, № 823, 824, 828.

 **IX Подведение итогов.**

**Рефлексия** (оценка: 5-(16-плюсов), 4 –(14-15) ,

 3 –(8-13 ).





