**Муниципальное общеобразовательное учреждение -**

**основная общеобразовательная школа села Барановка**

**Аткарского района Саратовской области**

Конспект урока

математики в 6 классе

Тема урока «Умножение десятичных дробей»

Тема урока: «Раскрытие скобок»

Учитель: Еремеева Марина Александровна,

 учитель математики

 Никитина Е.П.

2020 г.

**Цель урока:** формировать умение раскрывать скобки, перед которыми стоят знаки плюс и минус.
**Задачи:**
*образовательные:*учить применять умение раскрытия скобок; проверить знания и умения по изученному материалу.

*развивающие:* развивать  познавательную активность и самостоятельность учащихся.

*воспитательные:*воспитывать взаимоуважение и аккуратность, расширять кругозор.

Тип урока: изучение нового материала.
**План урока:**

1) Организационный этап.

2) Целеполагание.Мотивация учебной деятельности учащихся.

3) Актуализация знаний.

4) Первичное усвоение новых знаний.

5) Первичная проверка понимания.

6) Первичное закрепление.

7) Первичный контроль и самопроверка.

8) Рефлексия (подведение итогов занятия)

 9) Домашнее задание.

Ход урока

**1. Организационный момент**
Прозвенел звонок веселый,
Все готовы? Все готово?
Мы сейчас не отдыхаем,
Мы работать начинаем.
**2. Целеполагание. Мотивация учебной деятельности учащихся.**
С чем будет связана тема нашего урока, вы узнаете, если разгадаете загадки.
Эти знаки только в паре,
Круглые, квадратные.
Мы все время их встречаем,
Пишем многократно.
Заключаем, как в коробки,
Числа в... (скобки)

Я добрый знак соединенья
И в том мое предназначенье.
Я для сложения гожусь
И этим очень я горжусь (плюс)

Нет, не со зла он отнимает
Просто долг свой выполняет.
Отнимать большой мастак
Этот всем знакомый знак (минус)
Б. Кордемский, А. Ахатов
Значит, тема нашего урока связана со скобками и со знаками плюс и минус. Как вы думаете, что эти три математических символа может связывать? А что вы знаете про скобки на сегодняшний день?
Скобки в числовом выражении указывают на порядок выполнения действий, бывают круглые, фигурные, квадратные скобки.
Сегодня на уроке вы изучите новое действие со скобками. Как это действие называется, вы узнаете, если ответите на ряд вопросов.

**Вопросы:**
Задан ряд чисел: 1, 2, 3, 5, 8, 13…, продолжите его.
А) 18 б) 21 в)15
На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?
А) 50 б) 100 в)1000
Вычислите: -25\*(-24)\*(-23)…….23\*24\*25
А) 0 б)35.600 в)-35.600
Тема нашего урока: «Раскрытие скобок»
Что хотите узнать сегодня на уроке?
Чему хотите научиться?
**3.Актуализация знаний.**Назовите числа, противоположные данным: 67,-88,54,0,-12
Посмотрите на примеры.
На какие группы их можно разделить?
Вычислите:
78+(56-81)=
-77+(56+21)=
(79-100)-15=
-111-234+111=
3-(5-9)=
45+(-6+87)=
-**1236**+(1236-2367)=
Почему не смогли выполнить задание?
В чем затруднение?
Что заметили в данном примере? (Числа 1236 и -1236 противоположные, значит в сумме дают ноль. Останется только 2367)
Что мешает вам в данном примере, сразу сложить числа 1236 и -1236?
Как вы считаете, можно ли вам избавиться от скобок?
Где вы сможете узнать ответ на поставленный вопрос?
**4. Первичное усвоение новых знаний.**Операцию избавления от скобок называют раскрытием.
Есть два правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак плюс и минус.
-1236+(1236-2367)= -1236+1236-2367=0-2367=-2367
Разбираем с учащимися правила раскрытия скобок, составляем **алгоритм** раскрытия скобок:
1. Скобки и знак стоящий, перед скобкой не пишем.
2. Если перед скобкой знак плюс стоит, то переписываем числа в скобке с теми же знаками.
Если перед скобкой стоит знак минус, то переписываем числа в скобке с противоположными знаками.
3. Числа стоящие, перед скобкой и после нее, переписываем всегда с теми же знаками.
+(а-в) =а-в
-(а-в) =-а+в

**Стр.** 215 в учебнике.
**5. Первичная проверка понимания.**

Решение примеров под руководством учителя.
№ 1234(а,б)
№ 1235(а,б)
№ 1236(а,в,д,ж,и)

**6. Первичное закрепление.**
Работа в парах:
1 вариант
№ 1237(а,ж,г,и)
2 вариант:
№ 1237(б,д,е,п)

1)Упростите выражение, раскрыв скобки, и выполните там, где возможно, действия.

1. 5– (3 + *x*)
2. – *x*+ (*x* + 2,7)
3. – 2 + (3,1 – x)

2)Решите уравнение:

1. 14 – (*x* – 2) = 23
2. (38 + x) – 18 = 31

**Физкультминутка**

Раз, два, три, четыре, пять,

Ох, как весело играть!

Руки вверх подними,

На пальчики посмотри.

Шире руки разведи,

А потом их опусти.

Раз-два – потянулись,

Три-четыре – все прогнулись,

Пять-шесть – тихо сели.

**7. Контроль и самопроверка.**

Самостоятельная работа с последующей самопроверкой
Задание: раскрыть скобки
1 вариант
1) 18+(76-45)
2) 18-(76-45)
3) (76-45)-18
4) 18-(76+45)
5) –(76-45)-18
6) 18-(-76-45)
2 вариант
1) 56-(34+78)
2) (34-78)-56
3) 56+(34-78)
4) 56-(34-78)
5) 56-(-34-78)
6) –(34-78)-56
**8. Рефлексия.** **Подведение итогов урока.**
Прочитайте правила раскрытия скобок. Верны ли данные правила?
Если перед скобкой плюс,
Ничего я не боюсь!
Просто скобки опускаю,
Ну а знаки изменяю.
Если перед скобкой минус,
То мозгами пораскину.
Скобки тоже опускаю,
Ну а знаки сохраняю.
*Прочитайте стихотворение.
- Мог ли Петя поступить иначе?
- В каких именно случаях?*
**ПЕТЯ И СКОБКИ**
Попался Пете пример. Ужасный!
Посмотришь - глаза закроешь - страшно!
Но Петю теперь не возьмешь на испуг!
Ему математика - лучший друг.
Помня советы от двойки и лени,
Вначале - действия второй ступени
Делает смело, совсем неробко,
Если не остановит скобка.
Но и тут он решает смело и ловко –
Действие первое - то, что в скобках,
Аплодисментам счета нет –
Петей получен верный ответ!
Чтоб не погибнуть в болотах топких,
Делай вначале действия в скобках!
*И. Кушнир, Л. Финкельштейн*
- Для чего нужно уметь раскрыть скобки?
**9. Домашнее задание.**

№1254, №1255, знать алгоритм раскрытия скобок.