**Тема: Порядок выполнения действий. Скобки.**

***Цели:*** познакомить с порядком выполнения действий при вычислениях; учить находить значения выражений со скобками; развивать умение решать текстовые задачи и задачи логического характера; совершенствовать вычислительные навыки.

***УУД:*** ***Познавательные***:учащиеся научатся соблюдать порядок действий при вычислениях; находить значения выражений, содержащих скобки;

***Регулятивные****:* использовать графические модели при решении задач;

***Коммуникативные:*** слушать собеседника и вести диалог;

***Личностные****:* оценивать себя и товарищей.

**Ход урока:**

1. ***Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.***

Прозвенел звонок и смолк-

Начинается урок.

Вы за парты тихо сели,

На меня все посмотрели.

Пожелайте успехов глазами

И вперёд за новыми знаниями!

- Работать сегодня мы будем коллективно и в парах. Вспомните правила работы в парах. *(Прислушиваться к мнению соседа, работать дружно, помогать друг другу)*

В конце урока каждый из вас оценит свою работу.

1. ***Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.***

(На доске записаны примеры.)

20-9+8=19

20-9+8=3

-Рассмотрите примеры. Сравните. Чем они похожи? Чем отличаются?

-Какое равенство верно? (Первое.)

- Как выполняли действия? (Сначала выполнили вычитание, а потом сложение.)

- В каком порядке нужно выполнить действия во втором равенстве, чтобы оно стало верным? (Сначала сложить 9 и 3, а затем из 20 вычесть их сумму.)

***3. Выявление места и причины затруднения.***

**-**Мы поняли, как нужно решать эти примеры. А как показать это другим?

- Чего мы не знаем? (Как показать, в каком порядке нужно выполнять действия в некоторых примерах.)

1. ***Построение проекта выхода из затруднения (тема, цель, задачи, план, способ, средство)***

- О чём сейчас говорили? (О порядке выполнения действий.)

- Какая тема урока? (Порядок выполнения действий.)

-Какова цель нашего урока? (Научиться обозначать в записи порядок действий.)

***5.Поиск решения проблемы.***

-Посмотрите, чем отличаются столбики примеров?

8-3+4=9 8-(3+4)=1

18-8+9=19 18-(8+9)=1

20-5+3=18 20-(5+3)=12

(В первом столбике нет скобок, а во втором есть.)

- Зачем же они нужны?

-Как выполняли действия в первом столбике? (По порядку.)

-Как будем выполнять действия во втором столбике, чтобы получить эти значения выражений? (Сначала выполним действие в скобках.)

-Сравните порядок выполнения действий в первом и во втором столбиках. Что вы можете сказать? ( В первом столбике мы выполняли действия по порядку, а во втором сначала в скобках.) -Что нам поможет указать на порядок выполнения действий? (Скобки.)

-Сформулируйте правило, как правильно выполнять действия в выражениях со скобками. (Сначала выполняются действия в скобках, а потом по порядку)

1. ***Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи***

- Мы получили новое знание. Проверим, правильно ли мы сделали выводы.

Сравним наше новое знание с научным в учебнике. Прочитайте на с.38 выделенное в рамочку.

-Попробуем применить наше новое знание на практике.

(Коллективное выполнение с комментированием.)

**Физкультминутка**

Ветер тихо клен качает,

Вправо, влево наклоняет.

Раз наклон и два наклон,

Зашумел листвою клен.

*(Ноги на ширине плеч, руки за голову.*

*Наклоны туловища вправо и влево.)*

Видишь бабочка летает,

*(Взмахи руками.)*

На лугу цветы считает:

*(Считать пальчиком.)*

Раз, два, три, четыре, пять —

*(Хлопки в ладоши.)*

Ох, считать не сосчитать!

*(Прыжки на месте.)*

Шесть, семь, восемь, девять, десять —

*(Хлопки в ладоши.)*

Даже мудрая пчела *(Взмахи руками.)*

Сосчитать бы не смогла!

*(Считать пальчиком.)*

1. ***Самостоятельная работа в парах с самопроверкой по эталону.***

-Решите первый пример. Проверьте, получим ли мы нужный результат, если вычисления будем выполнять по порядку. *(Не получим.)*

-Измените порядок действий. Какое действие выполним первым? *(Сложение.)*

-Вычислите. Получился ли у вас нужный результат? *(Да.)*

*-*Поставьте скобки.

(Остальные примеры разбираются аналогично. Следует обратить внимание учащихся на то, что, если скобки не меняют порядок действий, их можно не ставить.)

1. ***Включение в систему знаний повторение.***

(Один ученик выполняет на доске с комментированием, остальные - в тетрадях.)

-Рассмотрите рисунок.

( Составьте задачу по первому решению. *(В лодке плыли 5 детей и 1 взрослый. Сколько всего человек плыло в лодке ?)*

( Составьте задачу по второму решению. *(В лодке было 6 человек. На берег вышли 2 человека. Сколько человек осталось и лодке?)*

Можно ли задачи назвать обратными? *(Нет.)*

-Решите задачи.

(Ученик, решивший задачу первым, записывает решение и ответ на доске. Проверка. Тем, кто справится с заданием быстрее других, дополнительно можно предложить составить ко второй задаче обратные задачи.)

(Самостоятельное выполнение. Проверка по образцу на листочке, который находится у учителя.)

***8. Рефлексия.***

**-**Итак, над какой темой мы работали? Удалось ли решить поставленную задачу?

**-**В чём испытывали трудности?

(«Проверь себя» (учебник, с. 39). Самостоятельное выполнение. Коллективная проверка.

- Я поздравляю Вас, вы поднялись ещё на одну ступеньку знаний вверх Молодцы. Спасибо за урок.

***9.Домашнее задание (по выбору).***