**Порядок выполнения действий в числовых выражениях**

**Цели:** познакомить с правилами о порядке выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок; научить применять эти правила при нахождении значений выражений; развивать логическое мышление, воспитывать интерес к предмету.

 **Ход урока**

**1. Организационный момент.**

Ты готов начать урок?
Всё ль на месте,
Всё ль в порядке,
Ручка, книжка и тетрадка?
Беритесь, ребята,
Скорей за работу.
Учитесь считать,
Чтоб не сбиться со счёта.

**2. Устный счет.**

***1.Игра «Быстрый счет».***

*Примеры записаны на доске или на экране. Учащиеся читают математическим языком и говорят ответ. В случае затруднения объясняется вычислительный прием.*

- Прочитайте математическим языком и назовите ответ.

 8 •3 2 • 9 6 • 3

2 • 7 24 : 3 27 : 9

12 : 2 14 : 7 12 : 3

*2. Решите устно задачи:*

а) Почтальон опустил 12 писем поровну в 6 ящиков. Сколько писем в каждом ящике?

б) 4 девочки поровну съели 8 груш. Сколько груш съела каждая девочка?

в) В 5 клетках по 2 попугая. Сколько попугаев в этих клетках?

г) 12 детей расставили попарно. Сколько получилось пар?

4.Какого рисунка не хватает?



**3. Изучение нового материала**

***1.Постановка проблемы.***

- Сравни выражения каждой пары. Почему в них разные ответы?

38-10+6 24:3\*2

38-(10+6) 24:(3\*2)

*(Действия в примерах были одинаковые, но выполнялись они в разном порядке. Порядок действий зависел от скобок.)*

***2.Знакомство с порядком действий.***

*Выполнять действия в следующем порядке:*

*1) действия, записанные в скобках;*

*2) умножение и деление;*

*3) сложение и вычитание.*

*3. Работа с правилом стр.24*

*4.Решение примеров с объяснением.*

- Выражение 100 – 21 : 3 содержит вычитание и деление. Значит, сначала надо выполнить деление, а затем вычитание. 21 : 3 = 7, 100 – 7 = 93.

- Выражение 60 + 9 • 3 содержит сложение и умножение. Значит, сначала выполняем умножение, а потом сложение: 9 • 3 = 27, 27 + 60 = 87.

- Выражение 30 + 6 • (13 – 9) содержит действия: сложение, умножение и вычитание. В нем есть скобки, значит, первым действием выполняем действие в скобках, затем умножение, а потом сложение. 13 – 9 = 4, 6 • 4 = 24, 30 + 24 = 54.

- Выражение 18 : 2 – 2 • 3 + 12 : 3 содержит деление, вычитание, умножение и сложение. В нем нет скобок, значит, сначала выполняются деление и умножение слева направо, а затем вычитание и сложение по порядку слева направо.

**Ф и з к у л ь т м и н у т к а**

**4.Закрепление нового материала**

*№3 стр.25*

*Учащиеся записывают примеры, объясняют порядок действий и считают.*

**4.Решение задач.**

***№4 стр.25***

Всего – 48 с.

Прочитала – 3 д. по 9 с.

Осталось – ?

- Задача простая или составная? *(Составная.)*

- Что надо еще найти, прежде чем ответить на главный вопрос задачи*? (Мы должны узнать, сколько страниц прочитала девочка за 3 дня.)*

*-* Как это можно найти? *(Надо 9 • 3*.)

- После этого можно узнать, сколько страниц ей осталось прочитать? *(Да. Надо из 48 вычесть полученный результат.)*

*Далее дети оформляют решение и ответ сами.*

1) 9 • 3 = 27 (с.) – прочитала

2) 48 – 27 = 21 (с.)

О т в е т: 21 страница осталась.

**5.Решение уравнений.**

*Перед выполнением задания № 7 дети должны вспомнить и рассказать правила, как найти неизвестные слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.*

- Вспомните и расскажите правила, как найти неизвестные слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (*1) Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо из суммы вычесть известное слагаемое.* *2) Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо к разности прибавить вычитаемое.* *3) Чтобы найти* *неизвестное вычитаемое, надо из уменьшаемого* *вычесть разность.)*

*После этого выписывают уравнения по заданию и самостоятельно решают.*

**6. Работа над геометрическим материалом.**

*Задание № 6 можно оформить как задачу в тетради. Для этого дети измеряют длину данных отрезков, перечерчивают их в тетрадь, выразив их длину в миллиметрах, вспоминают правило:*

*Чтобы узнать, на сколько одно число больше или меньше другого, надо из большего вычесть меньшее число.*

**7. Итоги урока.**

**-** Ребята, что нового мы сегодня узнали на уроке? *(Мы учились решать выражения со скобками и без скобок.)*

*-* Что повторяли сегодня? *(Мы решали примеры и задачи, уравнения, чертили отрезки и выписывали названия треугольников и четырёхугольников.)*

***Домашнее задание:*** с. 25 № 5, с. 31 № 21.