

**Государственное общеобразовательное учреждение
Луганской Народной Республики
«Ровеньковская школа №5 им. «Молодой гвардии»**

**«Арифметические действия с
положительными и отрицательными
числами»**

Разработала:
учитель математики
Гудкова Людмила Александровна

2024

Тема: Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Цель:

Образовательная: научить учащихся выполнять действия с дробными числами. Учить применять правила при выполнении действий с дробными числами.

Воспитательная: воспитывать у учащихся сознательное отношение к учёбе, чувство коллективизма, любви к математике и к Родине.

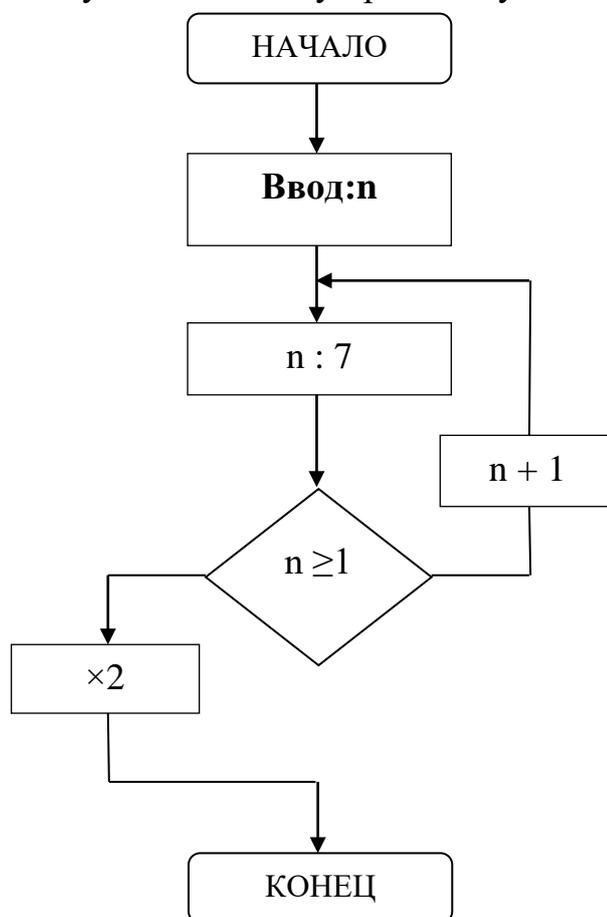
Развивающая: формирование навыков работы в группе, умение отстаивать свою точку зрения, развивать логическое мышление.

Оборудование: опорные конспекты, дидактический материал, блок – схема.

ХОД УРОКА

- 1. Организация класса. Мотивация учебной деятельности.**
- 2. Устный счёт.**

Используя блок – схему провести устный счёт.



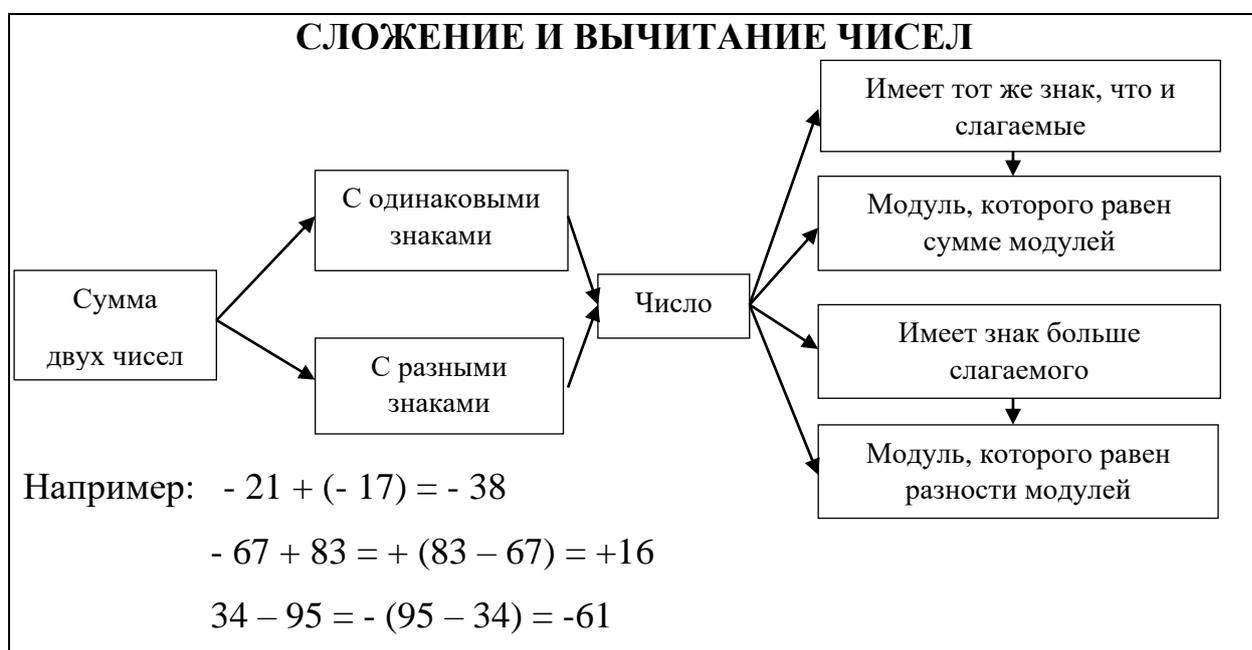
3. Актуализация опорных знаний. Проверка домашнего задания.

Закончите фразу.

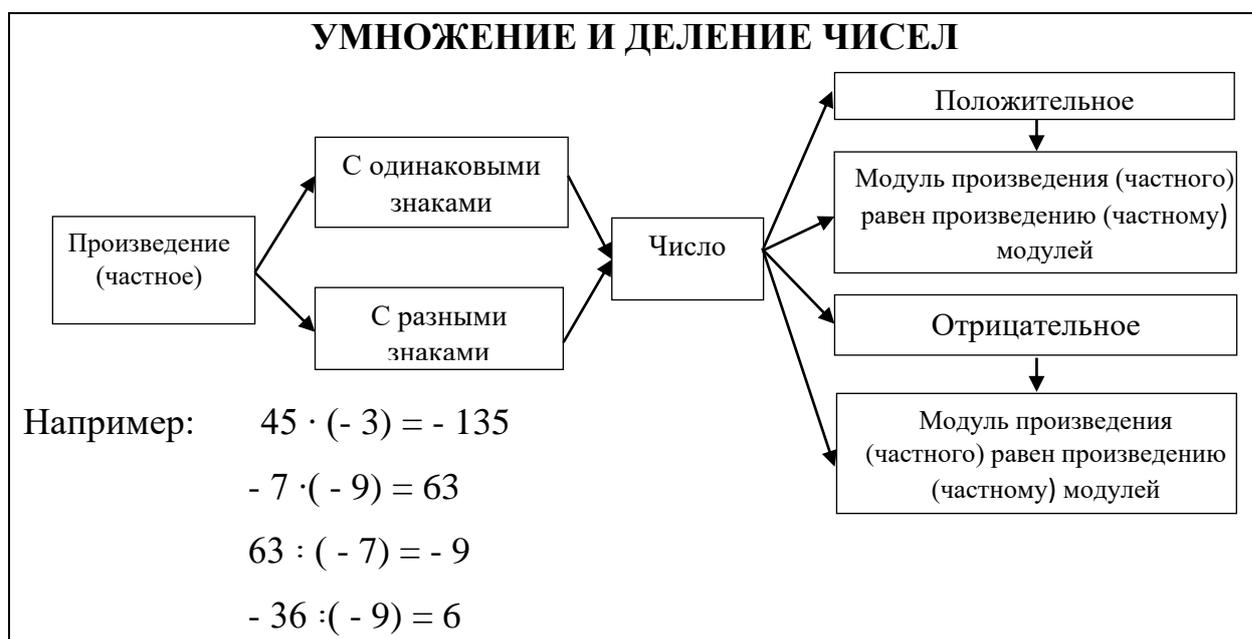
1. Если перед скобками стоит знак + ...
2. Если перед скобками стоит знак - ...
3. Если один из множителей равен 0, то ...
4. Делить на нуль ...

Работа с опорными конспектами (опорный конспект на сложение и вычитание чисел, и умножение и деление чисел).

Опорный конспект № 1



Опорный конспект № 2



4. Приобретение практических навыков

На доске заготовлены задания. К доске вызываются несколько учащихся, которые являются старшие в группе, которые решают эти задания. Учитель проверяет, готовы ли старшие группы к проведению занятия и работе в группах.

Учитель предлагает учащиеся выполнить задания работая в группах.

Выполнить задания, записанные на доске:

Упр.1 а) $-\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ б) $-\frac{12}{19} - \frac{7}{19}$ в) $-\frac{3}{5} - \frac{9}{10}$

Упр. 2 а) $-\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{9}$ б) $-\frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{4}{5}\right)$ в) $-\frac{18}{5} \cdot \left(-\frac{4}{18}\right)$

Упр. 3 а) $\frac{36 \cdot (-112)}{126 \cdot (-63)}$ б) $\frac{-888 \cdot 56}{-77 \cdot (999)}$

Упр. 4 а) $-\frac{3}{5} \div \left(-\frac{5}{9}\right)$ б) $-\frac{16}{25} \div \left(-\frac{8}{15}\right)$ в) $48 \div \left(-\frac{1}{2}\right)$

Работа в группах: старший группы распределяет задания между учащимися, которые решают, объясняя всем членам группы ход решения.

Учитель вызывает одну - две группы к доске с объяснением решения заданий (в группах могут быть как одинаковые, так и разные задания). Учитель комментирует оценки и выполнение заданий вызванных групп.

Старшие группы определяют уровень подготовленности к поверочной работе.

Для проверки усвоения материала проводится самостоятельная работа по вариантам на карточках из дидактического материала.

Пример карточки одного из вариантов.

Упражнение № 1

а) $-5\frac{7}{9} - 3\frac{4}{9}$ б) $-4\frac{5}{14} + 7\frac{9}{21}$ в) $-\frac{6}{19} + 1$

г) $-7,9 + 7,9$ д) $-3,8 + 5,3$

Упражнение № 2

а) $-2,4 \cdot 4$

б) $-\frac{7}{8} \cdot \left(-\frac{4}{23}\right)$

в) $2\frac{5}{8} \cdot \left(-\frac{16}{63}\right)$

г) $-\frac{26}{69} \div \left(-\frac{52}{57}\right)$

д) $-1\frac{1}{14} \div 5\frac{5}{7}$

Упражнение № 3

а) $2,3 \cdot (-0,8) - 9,8 \div (6,7 - 8,1)$

б) $\left(\frac{7}{16} - \frac{31}{40}\right) \div \left(-\frac{17}{24} + \frac{27}{40}\right)$

5. Итог занятия

Учитель подводит итоги урока, обращает внимание учащихся на ошибки допущенные в ходе урока.

6. Домашнее задание

Задается домашнее задание.