

Математика

Урок 25

Тема: Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия умножения и деления. Задача в 3 действия.

Цель: планируется, что к концу урока учащиеся будут знать правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия умножения и деления, уметь решать задачи в 3 действия.

Задачи:

- познакомить с правилом порядка выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия умножения и деления;
- создать условия для усвоения учащимися правила порядка выполнения действий умножения и деления в выражениях без скобок;
- формировать умение решать задачи в 3 действия;
- продолжить отработку изученных приёмов устных вычислений (сложения, вычитания, умножения, деления);
- развивать наблюдательность, умение сравнивать, анализировать, делать выводы;
- воспитывать аккуратность, стремление к соблюдению и поддержанию порядка во всём.

Ход урока

I. Организационный этап.

Давайте, ребята, учиться считать,
делить, умножать,
прибавлять, вычитать.

Запомните все,

Что без точного счёта,

Не сдвинется с места любая работа!

- А чтобы наша работа была не только продуктивной, но и приятной, я предлагаю начать урок с улыбки, ведь когда мы улыбаемся, работают примерно 50 мышц нашего лица. Улыбнитесь соседу по плечу, соседу по лицу.

II. Этап актуализации субъектного опыта учащихся.

- Откройте тетради. Кто запомнил, сколько мышц работает на лице во время улыбки (50)? Если из этого числа вы вычтете 12, то узнаете, какое сегодня число (13). Запишите дату:

13 октября

Классная работа

- Если из 13 вы вычтете ещё 3, то узнаете, каким по счёту месяцем в году является октябрь (10). Если вы умножите это число на 7, то узнаете, какое число мы будем писать на чистописании (70). Отступите от *Классной работы* 2 клетки вниз, запишите число 70 5 раз. Какое это число (двузначное, круглое)? Почему (для записи используется 2 цифры)? Назовите разрядный

состав этого числа (7 дес. 0 ед.). Когда при счёте мы называем это число (после 69 перед 71)? Как можно представить это число в виде суммы разрядных слагаемых (70 +0)?

- Математика – наука точная, а потому любит счёт. Я предлагаю проверить ваши математические навыки и сыграть в лотерею. На столах у вас лежат лотерейные билеты, на них табличка с числами, вам необходимо находить и закрывать правильный ответ квадратиком.

1-А	7-Ж	3-И	12-Л	98-Ю
66-Б	15-П	40-О	6-Р	33-С
88-В	5		99-Я	2-Т
64-Г	42-К	72-О	8-д	0-У
91-Е	76-М	55-Х	23-Ф	9-Н

1. Произведение чисел 5 и 8. (40)
2. Сумма чисел 54 и 18. (72)
3. Частное чисел 64 и 8. (8)
4. Произведение чисел 3 и 5. (15)
5. Разность чисел 63 и 21 (42)
6. Частное чисел 24 и 4 (6)
7. Разность чисел 42 и 37 (5)
8. Наибольшее двузначное число (99)

- Какая геометрическая фигура получилась (квадрат)? Встаньте ребята, у кого получился квадрат. Попробуйте составить слово из букв правильных ответов (порядок).

III. Этап изучения нового материала

- Ребята, в жизни мы постоянно что-то делаем: гуляем, учимся, считаем, улыбаемся и др. Эти действия мы выполняем иногда в разном порядке, иногда в одинаковом, иногда их можно поменять местами, а иногда нет. Вот, например, когда мы собираемся в школу, мы можем сначала умыться, а потом сделать зарядку (да)? А прийти в школу, а потом надеть одежду (нет)? Сегодня на урок я принесла матрёшек и расставила их вот так, смогу ли я собрать их, не изменяя порядка, в одну (нет), а вот так (да)?

- Посмотрите на мои записи на доске и скажите, а в математике, обязательно ли выполнять арифметические действия в определённом порядке (да)? Почему (если не соблюдать порядок, то будет неверный ответ)?

$$10 - 5 + 3 = 8 \qquad 10 - 5 + 3 = 2$$

- Кто догадался, какой будет тема нашего сегодняшнего урока (порядок выполнения действий в выражениях без скобок)?

- Чему мы будем учиться сегодня на уроке (научимся расставлять порядок действий в выражениях; узнаем правило выполнения порядка действий в выражениях без скобок, повторим таблицу умножения, будем решать задачи)?
- Давайте вспомним, какие математические действия мы знаем (+ - сложение, - - вычитание, * - умножение, : - деление)? Какие действия встречаются в выражениях, записанных на доске (вычитание, сложение)? Назовите действия по порядку (1 человек у доски расставляет порядок действий – считает, учащиеся оценивают).
- Какое правило мы знаем, как принято выполнять действия в выражениях без скобок, содержащих действия сложения и вычитания (по порядку, слева направо)? *Схема на доску + правило*
- Посмотрите на второе выражение, какие действия встречаются здесь (умножение и деление)? Назовите действия по порядку (1 человек у доски расставляет порядок действий – считает, учащиеся оценивают).
 $6*2:3=4$
- Как принято выполнять действия в выражениях без скобок, содержащих действия сложения и вычитания (по порядку, слева направо)? *Схема на доску*
- Давайте откроем учебники на с 52 и сравним, правильно ли мы сформулировали правило (1 ученик читает, дети аплодируют)?

IV. Этап закрепления новых знаний и способов деятельности.

- Выполним задание 1. 1 вариант – поднимите руку. Выпишите из этого задания себе в тетради и решите только те выражения, в которых первым действием мы будем выполнять действие умножение. (*1 человек за доской*)
- 2 вариант – поднимите руку. Выпишите из этого задания себе в тетради и решите только те выражения, в которых первым действием мы будем выполнять действие деление. (*1 человек за доской*).
- Встаньте учащиеся, которые выписали выражения без ошибок, встаньте учащиеся, которые допустили ошибки. В каком порядке выполняли действия в этом задании (ПО ПОРЯДКУ СЛЕВА НАПРАВО)?
- Ребята, а при решении задач тоже необходимо соблюдать порядок (да)? Почему (Если не будем соблюдать порядок можно запутаться и допустить ошибки)?
- Пропустите 2 клетки вниз, запишите слово *Задача*. Читаем условие задачи №5. Давайте повторим условие этой задачи.

5 н по 2 шт. - ?	}	?
4 н по 3 шт. - ?		

(*на доске модель*)
- Анализ задачи.
- О чём говорится в задаче (*Мирону на день рождения подарили наборы солдатиков*)?
- Что известно в задаче (*Мирону подарили 5 наборов солдатиков по 2 шт. в каждом*)?
- Что значит по 2 шт в каждом (*в 1-м наборе, 2, 3,4, 5-м*)? Известно ли сколько всего солдатиков в 5 наборах (*нет*)?

- Что ещё известно в задаче (Мирону подарили 4 набора по 3 шт в каждом)?

- Что значит по 3 шт в каждом? Известно ли сколько всего солдатиков в 3 таких наборах (нет)?

- Какой вопрос в задаче (Сколько всего солдатиков подарили Мирону)?

- Что значит, сколько всего солдатиков (тех, которые подарили в 5 наборах и тех, которые подарили в 4 наборах вместе)? Какой главный вопрос задачи? Обведите в кружочек.

- Сколько вопросов у нас в задаче (3)? Сколько будет действий (3)?

- На какой вопрос найдём решение 1-м (Узнаем, сколько солдатиков было в 5 наборах)? Каким действием (умножением)? Какое маленькое слово подсказывает, что умножением (по)? Чтобы узнать, сколько солдатиков было в 5 наборах мы должны количество солдатиков в 1 наборе умножить на количество наборов.

1). $2 \cdot 5 = 10$ (с) – ПОДАРИЛИ В 5 НАБОРАХ

- На какой вопрос найдём решение 2-м? (Узнаем, сколько солдатиков было в 4 наборах)? Каким действием (умножением)? Какое маленькое слово подсказывает, что умножением (по)? Чтобы узнать, сколько солдатиков было в 4 наборах мы должны количество солдатиков в 1 наборе умножить на количество наборов.

2). $3 \cdot 4 = 12$ (с) – подарили в 4 наборах

- Можем ли мы ответить на главный вопрос задачи? Каким действием (сложением)?

3) $10 + 12 = 22$ (с) – подарили Мирону

Ответ: 22 солдатика.

- Давайте попробуем составить выражение для решения этой задачи.

$$2 \cdot 5 + 3 \cdot 4 =$$

- Чем необычна для нас эта задача (в три действия)?

VI. Этап обобщения и систематизации знаний и способов деятельности.

- Попробуем решить задачу №6. Рассмотрите табличку внимательно. Что можете сказать об этой задаче (аналогичная предыдущей)?

- Составим условие задачи.

В швейной мастерской пошили 5 платьев по 4 пуговицы на каждом и 7 рубашек по 8 пуговиц на каждой. Сколько всего пуговиц понадобилось на все изделия?

- Обратите внимание, какие тут есть маленькие слова, которые нам подсказывают знаки арифметического действия ПО - *

Решите самостоятельно. Среди чисел на доске найдите ответ.

V. Этап контроля и самоконтроля.

- От последней записи пропустите 2 клетки вниз, попробуйте ответить на вопрос учебника на с 53.

VI. Этап коррекции.

- Поменяйтесь тетрадями с соседом по лицу. Возьмите в руки простой карандаш. Сверьте работу с эталоном. Обменяйтесь тетрадями. Кто выполнил работу без ошибок? У кого одна ошибка?

VII. Этап информации о домашнем задании.

VIII. Этап подведения итогов учебного занятия.

- Чему учились сегодня на уроке (решать выражения без скобок, которые содержат действия умножения и деления, повторили сложение и вычитание)?

- Какое правило решения выражений без скобок, которые содержат действия умножения и деления мы узнали (решаем по порядку слева направо)?

- Достигли ли цель, поставленную в начале урока?

IX. Рефлексия.

- Ребята, сегодня на уроке мы много считали, решали, узнавали новые знания, получили целый фейерверк знаний. Я хотела бы увидеть, каким получился на фейерверк. Если сегодня на уроке вам было легко, у вас все получалось прикрепите зеленую искорку, если вам было тяжело, у вас не все получилось, вы допускали ошибки – прикрепите желтую искорку, и если было трудно – прикрепите красную искорку.

ОТМЕТКИ ЗА УРОК