**Тема: Письменное деление на двузначное число. Закрепление**

***Цели:*** закреплять приемы письменного деления на двузначное число; рассмотреть случаи деления, когда в частном есть нули; совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи и уравнения.

***Планируемые результаты:*** учащиеся научатся выполнять письменное деление на двузначное число, когда в частном есть нули; решать задачи на встречное движение; читать равенства, используя математическую терминологию; составлять и решать уравнения; работать в парах; выполнять задания творческого и по­искового характера.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**
2. **Актуализация знаний**
3. **Математический диктант**
4. Найдите произведение чисел 38 и 20. *(760.)*
5. Во сколько раз число 1800 больше 300? *(В 6.)*
6. Какое число уменьшили на 700, если получили 5300? *(6000.)*
7. Увеличьте наименьшее пятизначное число в 100 раз. *(100.)*
8. Запишите трехзначное число, в котором 3 сотни, а единиц и десятков поровну. Увеличьте его на 100. К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число?
9. Чему равно частное от деления чисел 600 и 30? *(20.)*
10. На огороде площадью 1000 м2 растут капуста и картофель. Капустой занято три пятых части огорода. Сколько квадрат­ных метров занято картофелем? *(400м2.)*
11. Сколько метров в одной десятой километра? *(100м.)*

10) Вычислите площадь участка прямоугольной формы, длина которого равна 20 м, а ширина в 2 раза меньше. ***(200м2.)***

1. **Работа над задачами**

(На доске схематический чертеж, числовые данные записаны на карточках.)



* Составьте задачу по чертежу и решите ее.

(Аналогично составляются и решаются все возможные обpатные задачи.)

* Как называются эти задачи? *(Взаимообратные.)*
* Какой вид движения представлен на чертеже? *(Встречное движение.)*
* Как называется общая скорость в таких задачах? *(Скорость сближения.)*
* Сделайте вывод: как найти скорость, время, расстояние при встречном движении?
1. **Работа по учебнику**

***№3(с. 69).***

* Рассмотрите рисунок.
* По каким признакам можно разделить фигуры на группы? *(По форме, цвету.)*
* Разделите фигуры по форме. Какие получились группы? *(Круги и треугольники.)*
* На какие группы можно разделить треугольники? *(По типу углов: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. По типу сторон: равнобедренные, разносторонние, равносторонние.)*
* Выполните задание в парах. *(Верные высказывания* — *1, 4, неверные — 2, 3.)*
1. **Самоопределение к деятельности**

(На доске записаны примеры.)

5:16 11:19 56:78

* Что общего в данных выражениях? *(Делимое больше делителя.)*
* Выполните деление устно.

(Сильный ученик работает у доски.)

5: 16 = 0 (ост. 5)

11 : 19 = 0 (ост. 11)

56 : 78 = 0 (ост. 56)

* Сделайте вывод: как разделить меньшее число на большее? *(Значение частного равно нулю, а остаток — делимому.)*
* Выполните деление.

16 238 : 23.

*Примерные рассуждения учащихся*

Надо разделить 16 238 на 23. Первое неполное делимое 162 сот­ни, значит, в частном будут три цифры: сотни, десятки и единицы. Ставим три точки. Разделим 162 на 23. Для этого достаточно разде­лить 162 на 20, пробная цифра 7. Проверим: 23 • 7 = 161. Вычитаем: 162 — 161 = 1. Сравниваем остаток с делителем. Остаток меньше делителя. Второе неполное делимое - 13 десятков. 13 десятков нельзя разделить на 23 так, чтобы в частном получились десятки, поэтому в частном на месте десятков запишем 0. Находим третье неполное делимое и т. д.

* Чем интересен пример? *(В частном есть 0.)*
* Как поступать в этом случае?
* Сформулируйте задачи урока. *(Научиться выполнять деление на двузначное число в случаях, когда неполное делимое меньше делителя.)*
1. **Работа по теме урока**

**Работа по учебнику**

* Объясните, как выполнено деление на с. 65.
* Как можно сократить запись? *(Можно не вычитать 0, а сра­зу приписать цифру третьего неполного делимого.)*

Какую ошибку можно при этом допустить и как этого из­бежать? *(Можно забыть записать 0 в частном. Чтобы этого не случилось, нужно ставить точки для обозначения коли­чества цифр в частном.)*

***№265 (с. 65).***(Первый и второй столбики — коллективно, с комментированием у доски, третий и четвертый — самостоятельно. Взаимопроверка, самооценка.)

***№266 (с. 65).***

* Прочитайте задачу.
* Как называются такие задачи? (*Задачи на встречное движение.)*
* Как выполнить краткую запись? (*В виде схематического чертежа.)*

(Один ученик выполняет чертеж на доске, остальные — в тетрадях.)

 >

240 м/мин

?

 20 км

t = 40 мин

* Объясните, что обозначают выражения, в парах. (Коллективная проверка.)
* Что неизвестно в задаче?
* Как найти скорость второго лыжника? *(Из скорости сбли­жения вычесть скорость первого лыжника.)*
* Как найти скорость сближения? (*Расстояние разделить на время.)*
* Как 20 км разделить на 40 мин? (.*Перевести километры в метры)*
* Каким еще способом можно найти скорость второго лыж­ника? *(Сначала узнать расстояние, которое прошел первый лыжник, потом вычесть его из общего расстояния и разделить полученный результат на время.)*
* Запишите решение задачи любым способом.

(Два ученика работают у доски. Проверка, самооценка.)

*Решение*

Первый способ

1. 20 км = 20 ООО м;
2. 20 000 : 40 = 500 (м/мин) - скорость сближения;
3. 500 - 240 = 260 (м/мин).

Второй способ

1. 240 • 40 = 9600 (м) — прошел первый лыжник;

2) 20 км = 20 000 м;

3) 20 000 - 9600 = 10 400 (м) - прошел второй лыжник;

4) 10 400 : 40 = 260 (м/мин).

*Ответ:*скорость второго лыжника 260 м/мин.

1. **Физкультминутка**
2. **Закрепление изученного материала**
3. **Работа по учебнику**

***№268 (с. 65)*** (Самостоятельное выполнение. Два ученика работают на от­кидной доске. Взаимопроверка.)

1. **Рефлексия**

(Самостоятельное выполнение задания «Проверь себя» (учеб­ник, с. 65). Взаимопроверка.

*Ответы:*5 мин, 4 мин.

* Оцените свою работу на уроке.
1. **Подведение итогов урока**
* Какие вычислительные умения мы совершенствовали се­годня на уроке?
* Что нового вы узнали о делении на двузначное число?
* Какие задачи мы решали?
* Какое задание вам было интересно выполнять?

**Домашнее задание**

Учебник: № 267, 269, задание на полях (по желанию) (с. 65).