

Урок 1- ПОРТРЕТ

Тема. Делители и кратные.

Цель. Обеспечить усвоение понятия кратного и делителя натурального числа.

Формировать умения учащихся находить делители и кратные натурального числа.

Развивать вычислительные навыки и логическое мышление учащихся.

ХОД УРОКА

1.ПОВТОРЕНИЕ. № 22(устно)- повторить правила действий с десятичными дробями.

№20(а- г) – устно.

2.НОВЫЙ МАТЕРИАЛ. Речь сегодня пойдет о натуральных числах. Цель урока: знакомство с понятием делителя и кратного натурального числа.

Откройте учебник стр. 4 п. 1. Прочтите про себя два определения : делителя и кратного, выделенных в параграфе. Перед тем как заняться этим, обязательно дайте себе установку.

Скажите себе: «У меня отличная память. Я без труда запомню эти определения».

Закройте книгу. Прослушаем тех кто сумел запомнить эти определения.

А тем кто не сумел запомнить, попробуем помочь составив знаковую запись.

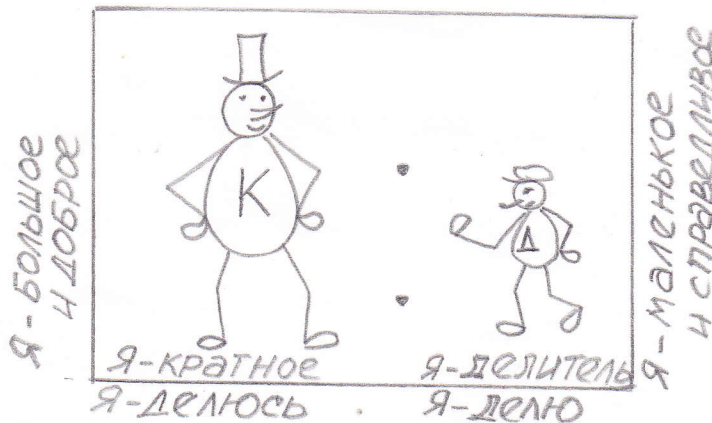
$a : b \rightarrow b$ - делитель a ,
 a - кратно b ,

т.е. b делит a
т.е. a делится на b

Попробуем составить определения делителя и кратного.
Определение:

Делитель - делит
Кратное – делится

Составим зрительную опору- ПОРТРЕТ и определим свойства кратного и делителя.



Изобразим делимое, или как мы его теперь будем называть КРАТНОЕ, большим банкиром, который постоянно накапливает капитал, его возможности бесконечны. Так же его можно назвать добрым, т. к. он разрешает делиться своим капиталом.

Изобразим ДЕЛИТЕЛЬ гораздо меньшего размера. Он справедливый, ведь делит поровну и нацело. Теперь групповой портрет готов.

ИТАК. Делитель число делит. Делителей мало. Все делители меньше или равны данному числу. №1- устно.

Кратное делится на данное число. Кратных много. Все кратные больше или равны данному числу. №2- устно.

Например. $D(36) = 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36$; $K(6) = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, \dots$
(обратить внимание на форму записи).

3. ГОВОРИ ПРАВИЛЬНО. Учебник стр. 5 – прочитать самостоятельно.

4. ЗАКРЕПЛЕНИЕ. №3 (работа в парах)- устно с проверкой.

№4- разобрать устно. Запись в тетрадь: $D(105) = 7, 15$.

№5 (а, б)- на доске и в тетрадях.

№6(б), №7(б)- с комментированием с места и с записью в тетрадях.

5. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ. п. 1, №28(а, б), №25(а, б).

ИТОГ. 1) Какое натуральное число называется ДЕЛИТЕЛЕМ данного натурального числа?

2) Какое натуральное число является делителем любого натурального числа? (1)

3) Какое натуральное число является наибольшим делителем данного натурального числа? (само число)

4) Какое натуральное число называется кратным данного натурального числа?

5) Какое натуральное число является кратным любому натуральному числу? (0)

6) Какое натуральное число является самым малым кратным для натурального числа? (само число)

7) В магазин привезли печенье в пачках. В каждой пачке по 8 печений.

а) Сколько печений можно взять не раскрывая пачек?

Как можно назвать числа 8, 16, 24, 32, 40...?

Слово «КРАТА»- старинное русское слово, означает «РАЗ». Поэтому, чтобы найти числа кратные 8, необходимо $8*1$; $8*2$; $8*3$ и так далее.

б) Можно ли взять 18 печений? 25 печений?

в) Говорят, что числа 8, 16, 24, 48 кратны 8, а 25 и 18 не кратны 8. Почему?