**Разработка урока по математике для 5-го класса**

**по теме "Делимость чисел" с использованием ИКТ**

*В математике есть своя красота,  
как в живописи и поэзии”.*

*Н. Е. Жуковский*.

**Цели урока:**

- обобщение изученного материала по теме: **“делимость чисел”**;  
- отработка навыков применения признаков делимости, нахождения НОД и НОК чисел;  
- развитие логического мышления, математической речи;  
- привитие интереса к урокам математики.

### Ход урока:

**ВЫЗОВ.**

Введение:

* Некоторые люди считают математику скучной и трудной наукой. А на самом деле математика - красивая, увлекательная и очень важная наука, без нее не может развиваться ни одна другая. Поэтому я решила познакомить вас сегодня с советами, как дружить с математикой и одолевать эту хитрую и совсем не страшную науку.

Устная работа

Не выполняя вычислений, укажите выражения, значения которых:

а) кратны 4: 24∙31; 1031 ∙ 22; 917 ∙ 36; 16∙13; 1031 ∙ 23; 971 ∙ 36

б) кратны 8: 63 ∙ 56; 33 ∙ 16; 17 ∙ 12. 64 ∙ 53; 37 ∙ 24; 12 ∙ 19.

***СОВЕТ 1****:* ***“Настройтесь на успех”.***

* *Справиться с математикой – это дело времени и вашего собственного труда*, сейчас, чтобы поверить в себя, в свои силы мы проведем разминку:

**XVII**

* Какое число записано?
* Простое оно или составное?
* Дополнить его до 100.
* Назвать делители этого числа.
* Дополнить данное число до квадрата числа 7.
* Назвать 3 кратных числа для него.
* Назвать числа, расположенные на числовом луче левее этого числа на 3 ед.
* Назвать число в 5 раз большее.
* Чему равен его квадрат?

***СОВЕТ 2:******“Необходимо хорошо понимать смысл правил”.***

*— В математике очень важно уметь применять теоретический материал на практике, а для этого надо хорошо понимать смысл правил. Вашу теоретическую подготовку мы проверим в цифровом диктанте: установите, какие утверждения истинны (1), какие ложны (0).*

* Число, кратное 25 делится на 5;
* Существуют числа, не имеющие кратных;
* 126- делитель числа 6;
* 18- делитель числа 432;
* 183- простое число;
* 15 и 18- взаимно простые числа;
* НОК(4;3)=24;
* Сумма двух нечетных чисел - четное число;
* НОД(12;18)=6

(Проверка:100 101 011 )

**ОСМЫСЛЕНИЕ.**

***СОВЕТ 3****:* ***“Не ломайте голову в одиночестве”.***

*— Примеры и задачи преобразятся и оживут, если к их решению вы приступите в компании с другом. Обмениваясь, каждый своим вариантом решения вам будет легче и веселее идти к истинному, верному ответу.*

Замените звездочки цифрами так, чтобы

**256\* делилось на 2, но не делилось на 3;**

**681\* делилось на 5 и 6.** (работа в парах)

***СОВЕТ 4:******“Внимательно слушайте задание”.***

* *Очень часто ключ к решению задачи таится в ее условии.* Внимательно прослушайте задачу и решите ее:

-Солдаты выстроились в ряды по 12 человек в каждом, а затем перестроились по 8 человек в ряду. Сколько было солдат, если их было больше 80, но меньше 100?

***СОВЕТ 5****:* ***“Постоянно развивайте логическое мышление”*.**

*— Без логики не может быть математики*! А это значит, что для успешного изучения математики надо настойчиво учиться правильно, рассуждать. Перед вами 2 цепочки чисел, в каждой 3 числа обладают общим свойством, а одно этим свойством не обладает. Указать, что это за свойство и какое число лишнее.

**18, 102, 33, 44;**

**25, 49, 30, 64.**

***СОВЕТ 6****:* ***“Создайте себе окружение из формул”.***

*— В математике большое количество формул, таблиц, которые надо знать. Чтобы их хорошо запомнить, окружите себя ими: запишите в справочник, повесьте плакатик над своим рабочим столом, вы будете постоянно на них натыкаться и ненавязчиво запомните их.*

- Используя приемы рациональных вычислений и таблицы степеней вычислите, какие числа разложены на простые множители:

24 ∙ 32 ∙ 52

53 ∙ 23  ∙ 13

26 ∙ 32 ∙11

***СОВЕТ 7:******“Постоянно контролируйте свои действия”.***

*— Каждый раз, выполнив математические действия, проверяйте себя, чтобы в них не закралась какая-нибудь неточность, которая потом может повлиять на правильность окончательного ответа.*

-Перед вами самостоятельная работа Незнайки, проверьте ее:

1. 5360=24 ∙ 5 ∙ 43
2. НОД (850;2125) = 52 ∙ 17 = 10 ∙17 = 170
3. НОК (4; 6) = 2

***СОВЕТ 8****:* ***“Наведите порядок в цифрах”.***

*— Математика-наука точная, и, как ни одна другая, не терпит даже малейших неточностей. Можно сделать ошибку, если не правильно прочитаешь число, потеряешь нуль или напишешь лишний, а еще, если пишешь “как курица лапой”.*

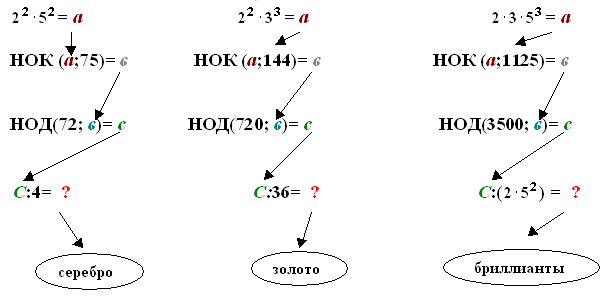
1. Олег купил 15 одинаковых шоколадок. Продавец назвал стоимость покупки 348 рублей. Верно, ли посчитал продавец? ( Ответ объясните.)
2. Купили 9 м шёлка. Может ли, покупка стоить 5420 рублей? (Ответ объясните.)

**РЕФЛЕКСИЯ.**

***СОВЕТ 9:******“Воспринимайте математические примеры как игру”.***

*— Решение сложных примеров превращайте в игру - в захватывающую погоню за кладом. Применяйте, все изученные правила - именно они основа всего, без них не обойтись так же, как и без знания карты местности, где зарыт клад.*

- Перед вами загадочные карты, если вы сумеете их разгадать, то сможете найти бриллианты, золото и серебро.

****

Приложение: [**Презентация**](http://festival.1september.ru/articles/501912/pril.ppt)**.**