

6 класс

Мой университет-

www.moi-mummi.ru

www.moi-mummi.ru

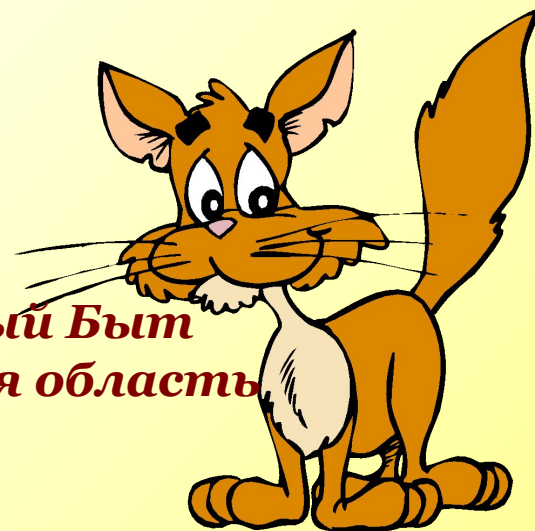
математика



Учимся быстро считать

**МОУ Волосатовская СОШ п.Новый Быт
Селивановский район Владимирская область**

Пимкина Вера Ивановна



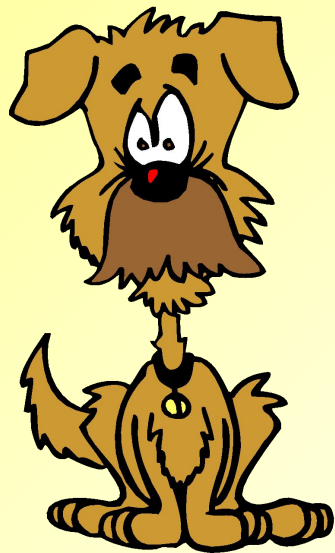


Здравствуйте!
Это мы, ваши помощники в
изучении материала,
находящегося за страницами
учебника математики

После сегодняшнего занятия
ты сможешь удивить своих
родных и друзей, умножая и
деля в уме большие числа. Это
не сложно сделать, если ты
знаешь некоторые секреты!



**Разбейте данные числа на
группы**



Кратные 2:

Кратные 5:

Кратные 3:

146

1046

1345

10005

90051

2356

Кратные 2

1036

2356

146

Если натуральное число оканчивается **четной** цифрой, то оно делится на **2**, а если **нечетной** цифрой, то число не делится на **2**.



Кратные 5

Если натуральное число оканчивается цифрой **5** или **0**, то оно делится на **5**, а если оно оканчивается любой другой цифрой, то оно не делится на **5**.



10005

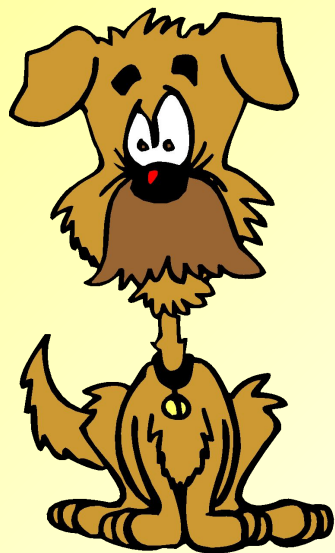
1345

Кратные 3

- 10005 ($1+5=6$)
- 90051 ($9+5+1=15$)

Если сумма цифр числа делится на 3, то и число делится на 3, а если сумма цифр числа не делится на 3, то и число не делится на 3.





**Какие цифры можно подставить
вместо буквы «а», чтобы
полученное число :**

Делилось на 3
 $5a76$

0,3,
6,9

$900a$

0,3,6,
9

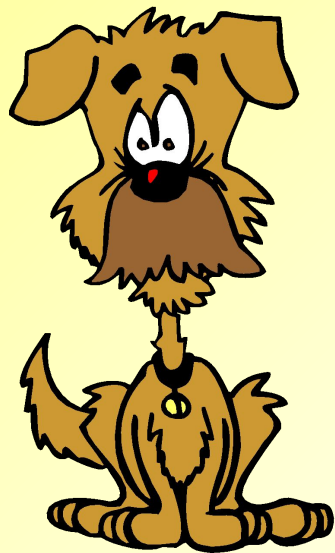
$4a2$

0,3,6,
9

***Запишите три числа:
Например, 5076, 9009, 462***



Вашему вниманию: Признак делимости на 11.



Испытаем число **98855075**.

Нумерация идет слева направо.

$$9+8+5+7=29$$

$$8+5+0+5=18$$

$$29-18=11$$

98855075 делится на 11.

Число делится на **11**, если разность суммы цифр, стоящих на нечетных местах, и суммы цифр, стоящих на четных местах, кратна **11** (разность может равняться 0, может быть и отрицательным числом, но чтобы была кратным **11**).



Какие секреты умножения?

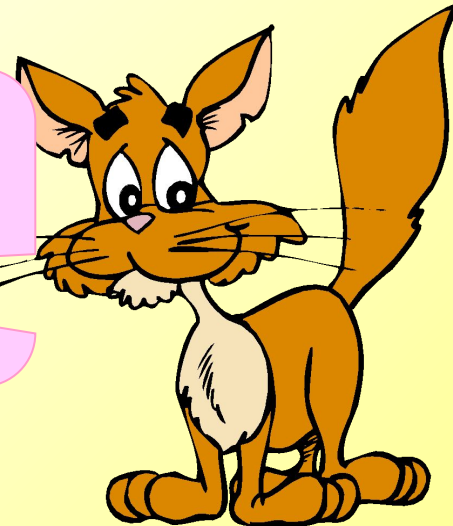


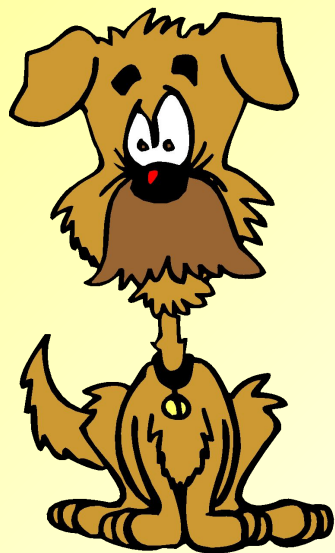
Рассмотрим

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 11 \\ \hline = 286 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 11 \\ \hline 84 \\ +84 \\ \hline 924 \end{array}$$

$84 * 11 = 924$?





Открою вам секрет

1. Отдели два числа
2. Сложи их
3. Помести получившееся число между двух чисел

2_6

2+6

=8

286

Но $8+4 = 12$

*Сумма чисел больше 9,
то нужно прибавить единицу
к первому числу (**9** 2 4)*

Подсказка

Проверим ...

451

341

31

x 11

6

66

165

15

12

132

10

110



Возведение в квадрат чисел, заканчивающихся на 5

ПРИМЕР $75 * 75$

Я буду решать так:

$$7 * 8 = 56, 5 * 5 = 25$$

И тогда получим

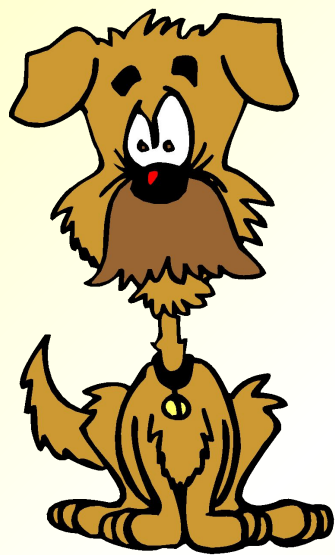
$$75 * 75 = 5625$$

**А я,
как раньше, столбиком
и тоже получаю 5625**



Второй секрет

***Открою вам
секрет!***



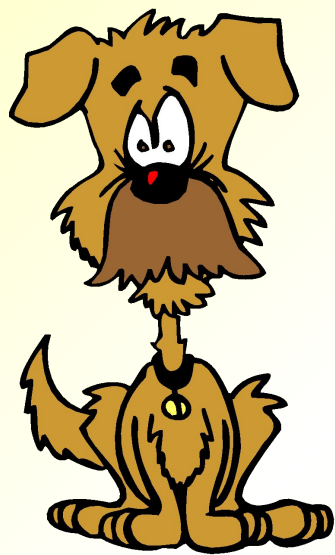
- Умножьте первую цифру на число большее на единицу
- Поставьте 25 после полученного числа

5625

1 вариант.

$$45 \bullet 45$$

$$87 \bullet 11$$



2025
957

2 вариант.

$$65 \bullet 65$$

$$37 \bullet 11$$

4225
407



«Математика 6 класс»



Домашнее задание:

Повторить признаки
делимости на 2, 5, 10, 3

Попробуйте найти признаки
делимости на 4, 25 и 9



Спасибо
за
внимание



Мой университет-

www.moi-mummi.ru

1.Рисунок мешка на 3 слайде – Савченко Е.М.

http://www.it-n.ru/profil.aspx?cat_no=692&d_no=9658&all=1

2. Рисунки кота и пса на слайдах - Каратановой М. Н.

<http://karmanform.ucoz.ru>