

**6 класс**

Мой университет-

[www.moi-mummi.ru](http://www.moi-mummi.ru)

[www.moi-mummi.ru](http://www.moi-mummi.ru)

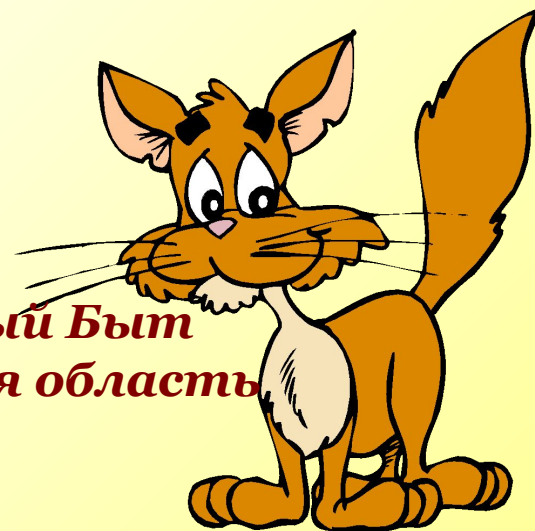
**математика**

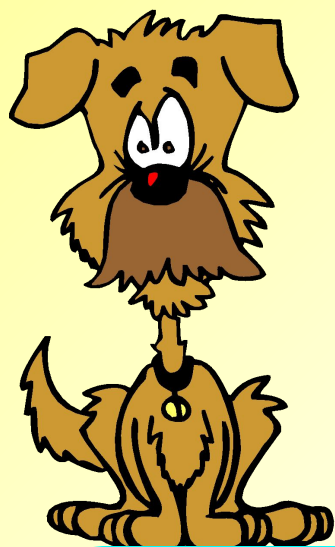


**Учимся быстро считать!**

**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!**



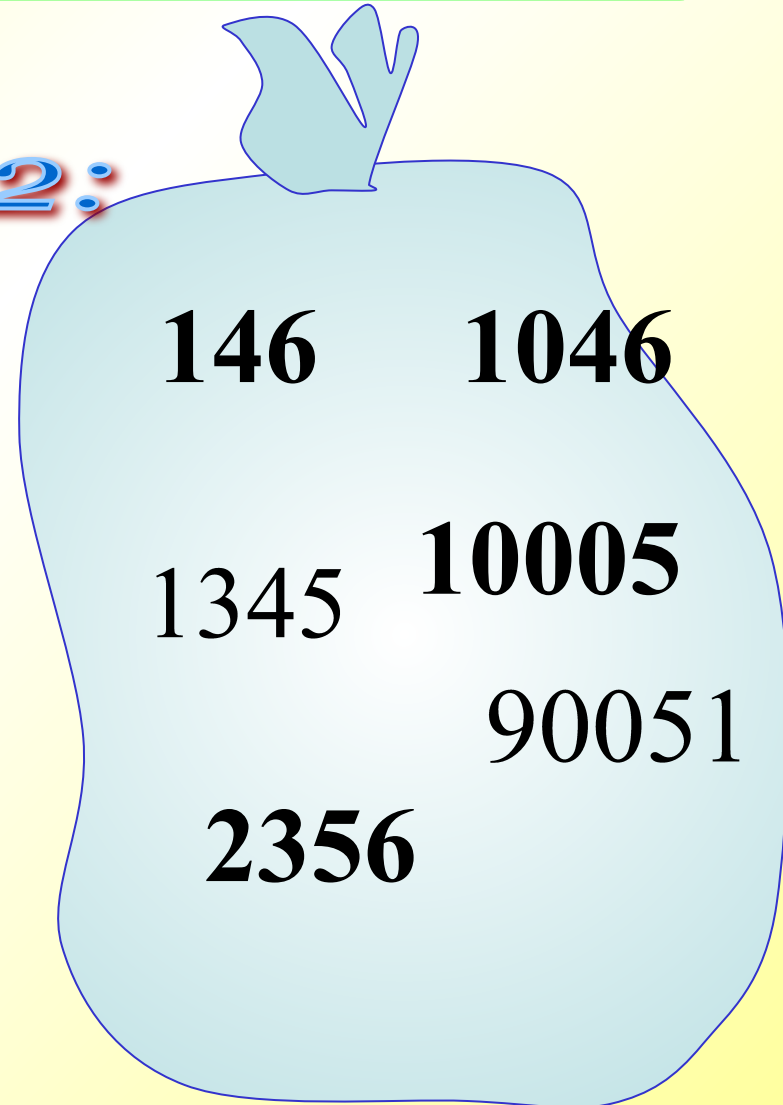
**Разбейте данные числа на группы**



**Кратные 2:**

**Кратные 5:**

**Кратные 3:**

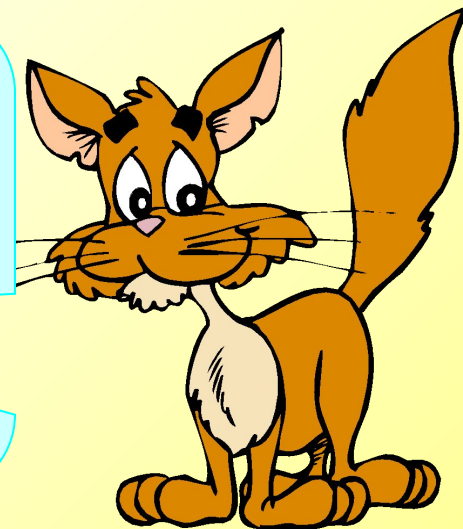


# Кратные 2

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**.

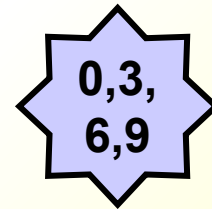


**Какие цифры можно подставить  
вместо буквы «а», чтобы  
полученное число :**



Делилось на 3

5a76



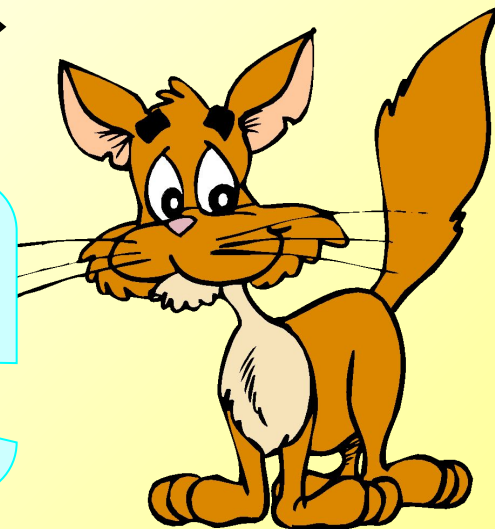
900a



4a2



***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**).





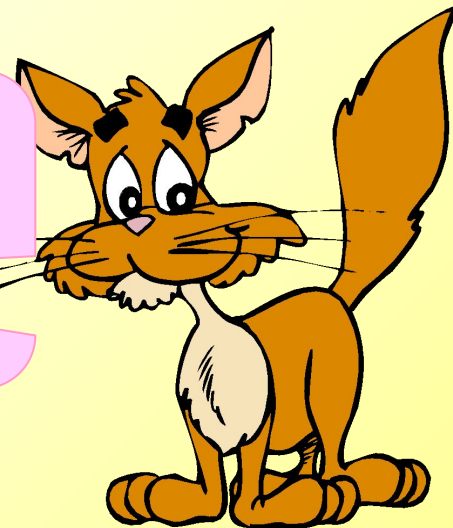
# Какие секреты умножения?



Рассмотрим

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 11 \\ \hline = 286 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 11 \\ \hline 84 \\ +84 \\ \hline 924 \end{array}$$

**$А 84 * 11 = 924?$**



## 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**

451

*Проверим ...*

341

**31**

x 11

**6**

66

165

**15**

**12**

**10**

110

132



# 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!*



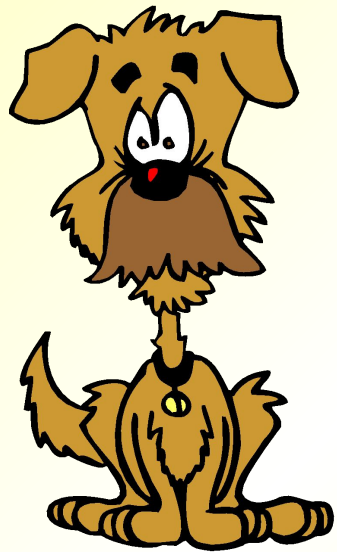
- Умножьте первую цифру на число большее на единицу
- Поставьте 25 после полученного числа

**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-

[wwwwww.www.moiwww.moi-www.moi-mummiwww.moi-mummi.www.moi-mummi.ru](http://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](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>