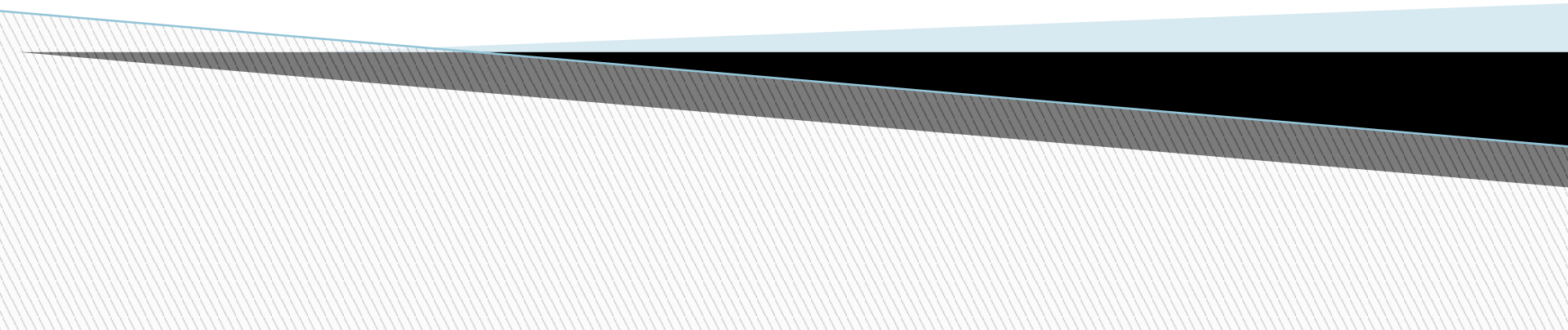


# Признаки делимости на 9 и на 3

*учитель математики ГБОУ СОШ №111  
Вайнер Людмила Михайловна*



# УСТНО:

Вычислите:

- 1)  $0,4+5,7$
- 2)  $0,21:0,7$
- 3)  $10,1-0,7$
- 4)  $0,4+0,76$
- 5)  $1,9*0,3$
- 6)  $0,46*10$
- 7)  $1,6:0,04$
- 8)  $3,6:0,3$
- 9)  $2,4*500$
- 10)  $26-9,6$

Упростите выражение:

- 1)  $3x+4x$
- 2)  $x+x$
- 3)  $4x+7x-3x$
- 4)  $x+x+x+x$
- 5)  $10x-x$
- 6)  $5x-x$
- 7)  $8x-5x+x$
- 8)  $4x+8x-x+2x$

# Задание 1

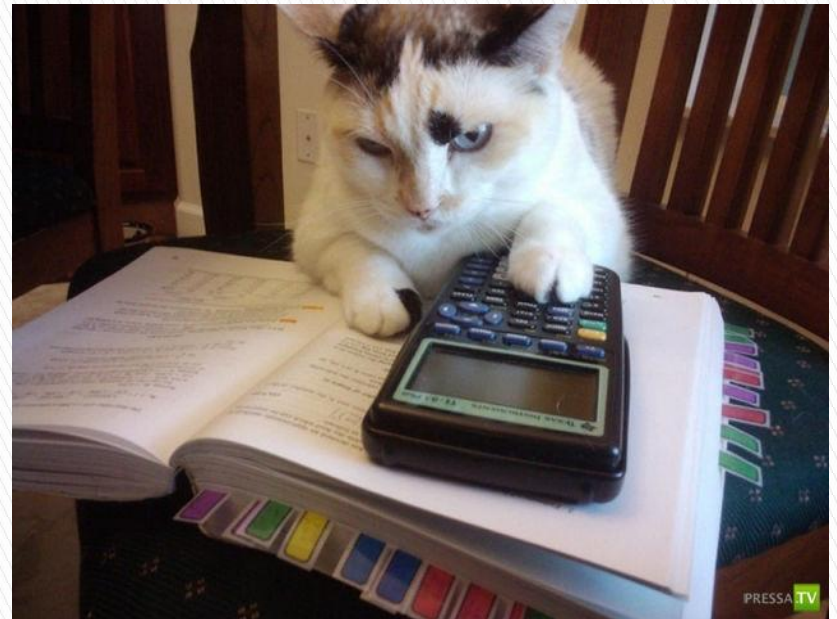
- Запишите два трехзначных числа, делящихся на 9;
- Запишите два двузначных числа, делящихся на 9;
- Найдите сумму цифр этих чисел. Проверьте, делится ли она на 9;
- Запишите четырехзначное число, сумма цифр которого делится на 9. Проверьте, делится ли оно на 9.

Какой вывод можно сделать?

# Вывод:

*Число, сумма цифр которого делится на 9, делится на 9*

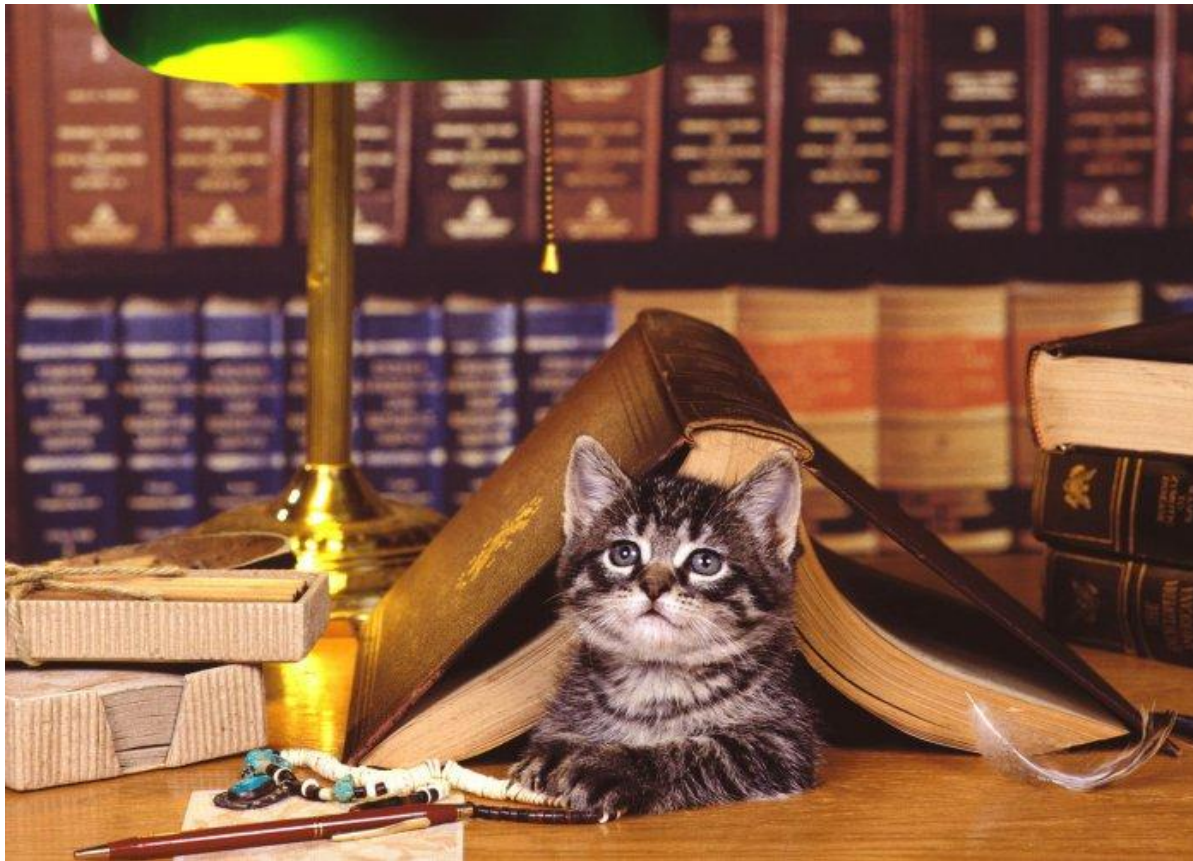
*Если число делится на 9, то сумма цифр делится на 9*



## Задание 2

- Сформулируйте признак делимости на 9:
- Попробуйте на примере числа 35 742 обосновать признак делимости на 3;
- Сформулируйте признак делимости на 3

**Докажем, что число 35 742 делится на 3**



# Проверим себя:

35 742 представим в виде суммы цифр числа:

$$3+5+7+4+2=21$$

$$21:3=7$$

Т.е. сумма цифр числа 35 742 делится на 3,  
значит число 35 742 делится на 3.

$$35\ 742:3=11\ 914$$

# Признаки делимости на 9 и на 3

Число, сумма цифр которого делится на 3, делится на 3

Число, сумма цифр которого делится на 9, делится на 9



# Самостоятельная работа

За минуту выписать числа, которые делятся на 3 и на 9:

- 9 099
- 55 264
- 78 030
- 315 891
- 405 416



# Проверим себя:

1) 9 099;  $9+0+9+9=27$ , делится на 3 и на 9;

2) 55 264;  $5+5+2+6+4=22$ , не делится на 3  
и на 9;

3) 78 030;  $7+8+0+3+0=18$ , делится на 3 и на 9;

4) 315 891;  $3+1+5+8+9+1=27$ , делится на 3  
и на 9;

5) 405 416;  $4+0+5+4+1+6=20$ , не делится на 3 и на  
9

# Домашняя работа

С.16 №86, 88

С. 17 №90, 91 (а,в)

Придумайте два числа, делящихся на 3, но не делящихся на 9 и два числа, делящихся на 3 и на 9

# Рефлексия

- *Что нового вы узнали сегодня на уроке?*
  - *Чем отличается признак делимости на 9 и на 3 от ранее изученных признаков?*
  - *Приведите примеры двузначных чисел, кратных 3 и 9*
- 