

Признаки делимости на 9 и на 3

*учитель математики ГБОУ СОШ №111
Вайнер Людмила Михайловна*

The bottom of the slide features a decorative graphic consisting of several overlapping, wavy lines. From top to bottom, there is a light blue wave, a solid black wave, a dark grey wave with fine diagonal hatching, and a white wave with fine diagonal hatching.

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

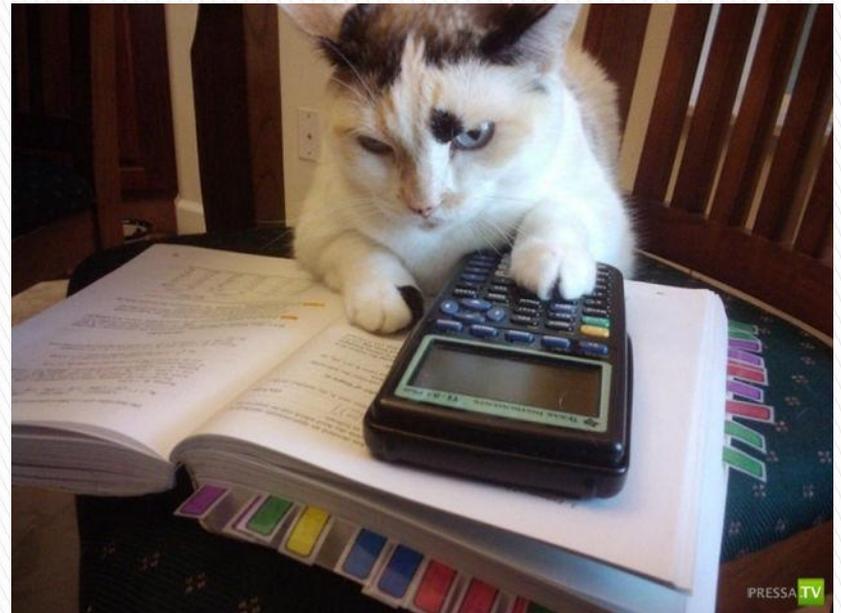
- Запишите два трехзначных числа, делящихся на 9;
- Запишите два двузначных числа, делящихся на 9;
- Найдите сумму цифр этих чисел. Проверьте, делится ли она на 9;
- Запишите четырехзначное число, сумма цифр которого делится на 9. Проверьте, делится ли оно на 9.

Какой вывод можно сделать?

Вывод:

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

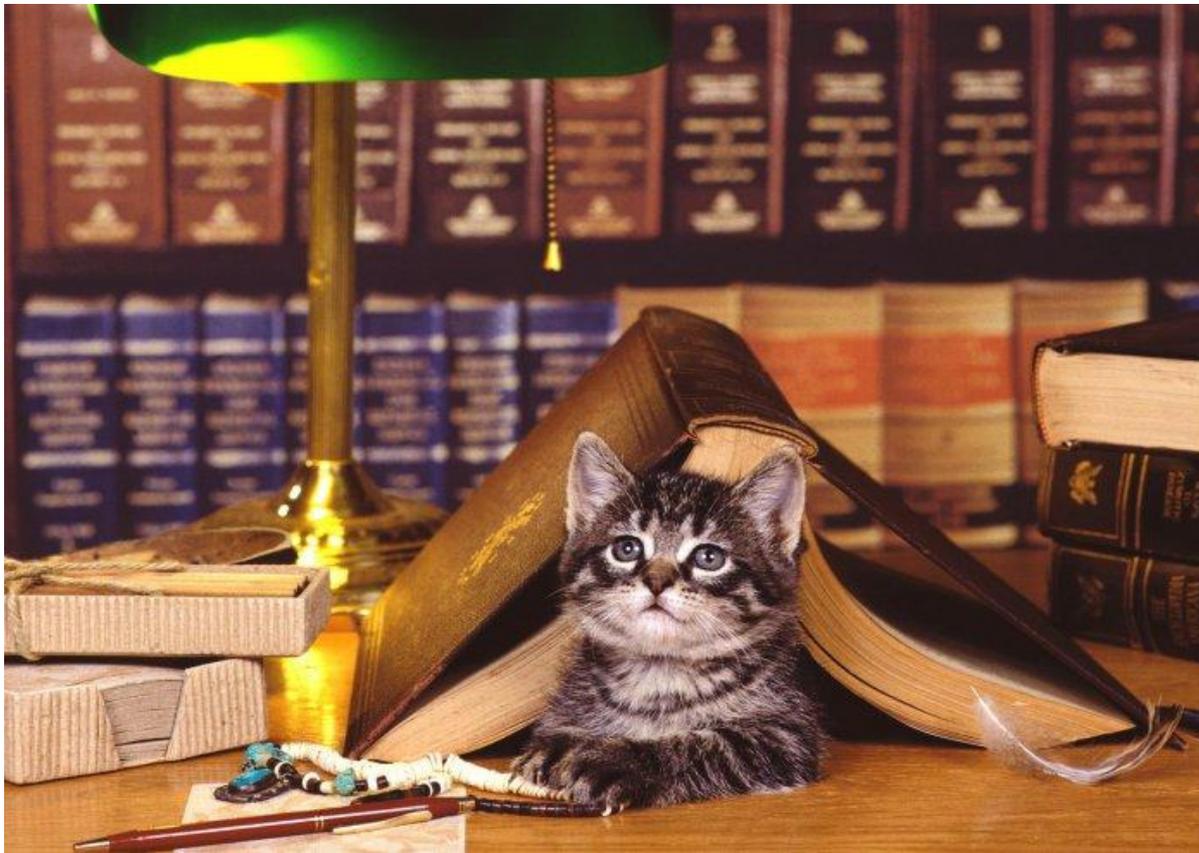
Если число делится на 9, то сумма цифр делится на 9



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*
- 

