

# **6 класс**

# **математика**



## **ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ.**

---

**Уроки № 6-7.**  
**Признаки делимости на 9,  
и 3.**

# Изучение нового материала.

Запишите:

2 трехзначных числа, делящихся на 9 и

2 двухзначных числа, делящихся на 9.

2 двухзначных

числа  
 $27 : 9 = 3$

$$45 : 9 = 5$$

2 трехзначных

числа  
 $144 : 9 = 16$

$$594 : 9 = 66$$

Найдите **сумму цифр** этих чисел.

Проверьте, делится ли она на 9.

$$27 : 9 = 3$$

$$2 + 7 = 9 : 9 = 1 \quad \text{- делится на}$$

$$45 : 9 = 5$$

$$4 + 5 = 9 : 9 = 1 \quad \text{9. - делится на}$$

$$144 : 9 = 16$$

$$1 + 4 + 4 = 9 : 9 = 1 \quad \text{9. - делится на}$$

$$594 : 9 = 66$$

$$5 + 9 + 4 = 18 : 9 = 2 \quad \text{9. - делится на}$$

9.

# Изучение нового материала.

Какой вывод можно  
сделать?

Число, **сумма цифр**  
которого  
**делится на 9**, делится на 9 и  
если **число делится на 9**, то  
**сумма цифр делится на 9.**

# *Изучение нового материала.*

*Запишите четырехзначное число,  
сумма цифр которого делится на 9.  
Проверьте, делится ли оно на 9.*

$$8 + 9 + 8 + 2 = 27 : 9 = 3$$

$$8982 : 9 = 998$$

На примере числа 45 882  
обосновать признак  
делимости на 3.



$$45\ 882 : 3 = 15\ 294$$

$$4 + 5 + 8 + 8 + 2 = 27 : 3 = 9$$

**Вывод.**  
**Признаки делимости:**

**На 9** - сумма цифр делится на 9;

**На 3** - сумма цифр делится на 3.



# Закрепление изученного

**материала.** Проверьте:

какие из чисел 4662, 5421, 25 037, 27 405, 162 333 делятся на 3? Какие из них делятся на 9?

делятся на **4662**  $4 + 6 + 6 + 2 = 12 : 3 = 4$

3: **5421**  $5 + 4 + 2 + 1 = 12 : 3 = 4$

**27 405**  $2 + 7 + 4 + 0 + 5 = 18 : 3 = 6$

**162 333**  $1 + 6 + 2 + 3 + 3 + 3 = 18 : 3 = 6$

делятся на **27 405**  $2 + 7 + 4 + 0 + 5 = 18 : 9 = 2$

9: **162 333**  $1 + 6 + 2 + 3 + 3 + 3 = 18 : 9 = 2$

**25 037**  $2 + 5 + 0 + 3 + 7 = 17$  не делится на  
9

не делится на

# Закрепление изученного

Записать с помощью цифр 2, 4, 5, 1 по 2 четырехзначных числа, которые делятся:  
а) на 2; б) на 5; в) на 10; г) на 3; д) на 9.

делятся: а) на **1524; 4512.**

2;  
делятся: а) на **1425; 4215.**

5;  
делятся: а) на **Нет**  
**таких.**

10;  
делятся: а) на **Нет**

9;  
делятся: а) на **таких**  
**1524; 4512.**

3;



# Закрепление изученного

Записать наибольшее шестизначное число, которое делится:

а) на 2; б) на 5; в) на 10; г) на 3; д) на 9; е) на 3 и на 5; ж) на 5 и на 9.

$$\text{а) } 999\ 998 : 2$$

$$\text{б) } 999\ 995 :$$

5

$$\text{в) } 999\ 990 :$$

10

$$\text{г) } 999\ 999 :$$

3

$$\text{д) } 999\ 999 :$$

9

$$\text{е) } 999\ 975 : 5$$

$$999\ 975 : 3$$

$$\text{ж) } 999\ 945 : 5$$

$$999\ 945 : 9$$

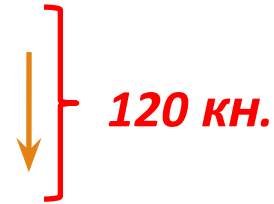
# Решение

**Задача.** На двух полках 120 книг. Сколько книг на первой полке, если на ней в два раза больше книг, чем на второй полке?

1 полка — ? кн., в 2 раза

2 полка — ?

кн.



**Решени**

1) Пусть  $x$  (кн.) - стоит на 2-й:

полке  
 $2x$  (кн.) - стоит на 1-й

Зная, что на 2 полках вместе 120 книг, составим уравнение.

$$x + 2x = 120;$$

$$3x = 120;$$

$$x = 120 : 3;$$

$$x = 40;$$

40 книг стоит на 2-й полке,

2)  $40 \cdot 2 = 80$  (кн.) - стоит на 1 - й полке.

**Ответ: 80**  
**КНИГ.**

# Итог урока.

- ❖ Как по записи натурального числа узнать, делится оно на 3, на 9 или не делится на 3, на 9?
- ❖ Приведите примеры двухзначных чисел, кратных 3 и 9.

