

# «Признаки делимости на 3 и на 9»

УМК «Математика 5-6кл»,  
авт. М.И. Башмаков.

Урок подготовила и провела учитель  
математики гимназии № 91  
г. Железногорска Красноярского края  
**Смирнова Е.В.**

# Назовите лишнее число

10 070; 623; 4002; 1478; 4734

**Верно ли утверждение, что значение выражения делится на 5?**

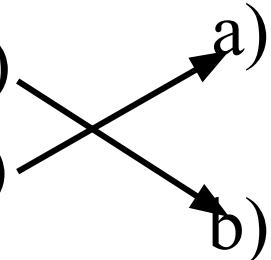
1)  $100 + 25 + 45$

2)  $67 \cdot 65$

3)  $4 + 5 + 15$

4)  $16 \cdot 10 + 20 \cdot 54 + 63 \cdot 40$

Установите соответствие между  
свойствами из 1-го столбца и  
равенствами из 2-го столбца:

1)	$(a + b) + c = a + (b + c)$		a)	$512 \cdot 11 + 512 \cdot 9 =$ $= 512 \cdot (11 + 9)$
2)	$a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$		b)	$(17 + 28) + 3 = 28 +$ $+(17 + 3)$

## Найдите верное равенство.

$$1) 563 = 500 + 6 + 3$$

$$2) 8\,502 = 8 \cdot 1\,000 + 5 \cdot 10 + 2$$

$$3) 4734 = 4\,000 + 700 + 30 + 4$$

$$4) 716 = 7 + 1 + 6$$

*В городе осталось **9** гостиниц с одинаковым количеством свободных мест в каждой. Как быстро определить, не выполняя деления, смогут ли организаторы разместить **4734** приезжих в эти гостиницы поровну?*

**Число  $a$  делится  
на 9**



**Сумма цифр числа  $a$  делится  
на 9**

Учебник на стр. 20 №7

**Число  $a$  делится  
на 3**



**Сумма цифр числа  $a$  делится  
на 3**

**№1.** Какие из чисел: а) 54 747; б) 22 222 222; в) 24 357;

г) 329 592; д) 23 584 ; е) 1 234 567 890 – делятся на 3? делятся на 9? ( г), д), е) – с самопроверкой)

**г) 329 592 делится на 3**

$$3 + 2 + 9 + 5 + 9 + 2 = 30, \text{ делится на } 3$$

**д) 23 584 не делится ни на 3, ни на 9**

$$2 + 3 + 5 + 8 + 4 = 22, \text{ не делится ни на } 3, \text{ ни на } 9$$

**е) 1 234 567 890 делится на 3 и на 9**

$$(1+9) + (2+8) + (3+7) + (4+6) + 5 = 45, \text{ делится на } 3 \text{ и на } 9$$

**Дополнительно:**

учебник на стр. 23 №2 (2, 6)





6 ПЛЮСОВ – **1 место**

5 ПЛЮСОВ – **2 место**

4 ПЛЮСОВ – **3 место**

## *Домашнее задание:*

- выучить и записать в справочник признаки делимости на 3 и на 9;
- стр. 23 №4 (письм.) – 3 примера на выбор;

*Творческое задание (по желанию) :*

- придумать стихотворение для запоминания любого признака делимости