

№3 р

Признак делимости на 9: сумма цифр <sup>числа</sup> делится на 9.

Посмотрим: 0 - 0 и 9

1 - 8

2 - 7

3 - 6

4 - 5

5 - 4

6 - 3

7 - 2

8 - 1

9 - 0

т.е. число дает остаток 0 при делении на 9, значит и остаток 0 при делении на 3.

Признак делимости на 3: сумма цифр числа делится на 3. т.е. приписать можно 0, 3, 6 и 9. чтобы полученное число делилось на 3.

Ответ: 4 способа

№5 р

Если маленьких островов  $x$ , то может быть было  $\frac{x(x-1)}{2}$  мест  
 Если маленьких островов, предположим было 5, то мест  $\frac{5 \cdot 4}{2} = \frac{20}{2} = 10$ . Мало.

Если малых островов 6, то мест  $\frac{6 \cdot 5}{2} = \frac{30}{2} = 15$

На большой остров  $6 \cdot 2 = 12$ .

Всего  $15 + 12 = 27$ .

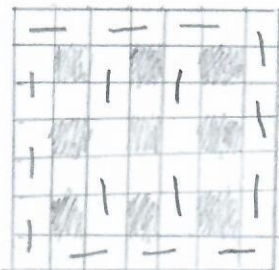
Мало.

Если островов 7, то мест  $\frac{7 \cdot 6}{2} = \frac{42}{2} = 21$ .

На большой остров было 7 мест Подводит  $\leftarrow 21 + 7 = 28$ . 7 малых 1 большой.

Ответ: 8 островов.

№6 р



Ответ: 16 доминошек.

52 +

Пусть в классе  $x$  парт, где сидят  $m$  и  $g$ .

Тогда парт с двумя  $g = 2x$ .

За ними сидят  $2 \cdot 2x = 4x$   $g$ . Всего  $g = 10$ .

$$x + 4x = 10$$

$$5x = 10$$

$$x = \frac{10}{5}$$

$$x = 2.$$

$2 \cdot 2 = 4$  - (п) - где сидят  $2g$ .

$4 \cdot 2 = 8$  - (м) - где сидят  $2m$ .

$8 \cdot 2 + 2 = 16 + 2 = 18$  - м.

Ответ: 18 мальчиков.

54 +

Пусть заданным числом будет  $x = ab$  -  
где  $a$  и  $b$  - цифры.

Тогда,  $1ab8 = 28 \cdot ab$

$$1000 + ab \cdot 10 + 8 = 28 \cdot ab$$

$$1008 + x \cdot 10 = 28 \cdot x$$

$$18 \cdot x = 1008$$

$$x = \frac{1008}{18} \neq x = 56$$

$$x = 56$$

Ответ: 56.