

902

1	4
2	7
3	4
4	45
5	75
6	

н 1.

н 1. 701

$$(x^4 - 3)^2 + (x^3 + y)^2 = x^8 - 6x^4 + 9 + x^6 + 2x^3y + y^2$$

358

Чтобы получить 4 слагаемых, мы делаем  
 взаимноуничтожить  $-6x^4$  и  $2x^3y$ , тогда

$$6x^4 = 2x^3y$$

$3x = y$ , проверим

$$x^8 - \cancel{6x^4} + 9 + x^6 + \cancel{6x^4} + 9x^2 = x^8 + x^6 + 9x^2 + 9$$

Ответ: Мы делаем заменить звездочку на  $3x$ .

н 3. 75

Запишем это число, как

$$a^5 b a$$

По признаку делимости на 5,  $a = 0; a = 5$ , но  $a \neq 0$ ,

$$5b a$$

b может равняться от 0 до 9, ч

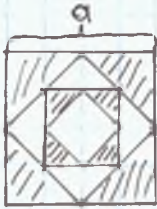
c может равняться от 0 до 9, тогда

Число вариантов

$$10 \cdot 10 = 100$$

Ответ: 100 во пятизначных чисел.

н 2. ~~15~~



Площадь квадрата  $a^2$

Площадь треугольников

$$4 \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{a}{2} \cdot 2 = \frac{a^2}{2}$$

Площадь меньшего квадрата

$$\sqrt{\frac{a^4}{16}} = \frac{a^2}{4} \quad a^2 - \frac{a^2}{2} = \frac{a^2}{2}$$

Площадь меньшего заштрихованного квадрата

$$\frac{2a^2}{16} = \frac{a^2}{8} \quad \frac{a^2}{4}$$

Площадь меньшего (сумма площадей меньших  
треугольников)

$$4 \cdot \frac{a}{2\sqrt{2}} \cdot \frac{a}{2\sqrt{2}} = \frac{a^2}{2} \cdot \frac{a^2}{8}$$

$$a^2 - \frac{a^2}{2} - \frac{a^2}{8} = \frac{8a^2 - 4a^2 - a^2}{8} = \frac{3a^2}{8} \quad \text{— заштрихованная часть}$$

$\frac{5a^2}{8}$  - неизменная часть

902

$$\frac{5a^2}{8} : \frac{3a^2}{8} = \frac{5a^2}{8} \cdot \frac{8}{3a^2} = \frac{5a^2}{3a^2} = \frac{5}{3}$$

нч.

700

$$xy = x + y = \frac{x}{y}$$
$$+ \begin{cases} x+y = xy \\ x+y = \frac{x}{y} \end{cases} \cdot (-1) \quad y \neq 0$$

$$xy - \frac{x}{y} = 0$$

$$x(y - \frac{1}{y}) = 0$$

$$x = 0 \text{ или } y - \frac{1}{y} = 0$$

$$y^2 - 1 = 0$$

$$y = \pm 1, \text{ подставим}$$

$$xy = x + y$$

$$0 \cdot y = 0 + y$$

$$y = 0 - \text{невозможно}$$

$$x \cdot 1 = x + 1$$

$$x = x + 1$$

$$1 \neq 0$$

$$x \cdot (-1) = x - 1$$

$$-x = x - 1$$

$$2x = 1$$

$$x = 0,5$$

$$y = -1$$

Ответ: Эту точку  $0,5$  и  $-1$ .