

Администрация Сергачского  
муниципального района  
Нижегородской области  
Муниципальное бюджетное  
образовательное учреждение  
«Сергачская средняя  
общеобразовательная  
школа № 1»  
(МБОУ «Сергачская СОШ № 1»)

607510, Нижегородская область,  
г. Сергач, ул. М. Горького, д. 35

№ 09.10.17.

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Олимпиадная работа  
по математике  
ученица 9 класса  
Милосердовой Нидии

ell-9-elll

N3

el-9-el-el

Для того, чтобы число делилось на 5 нужно чтоб оно оканчивалось либо на 5 либо на ноль. Т.к оно зеркальное, то оно может оканчиваться только на 5

Вид чисел  $5 \times y \times 5$

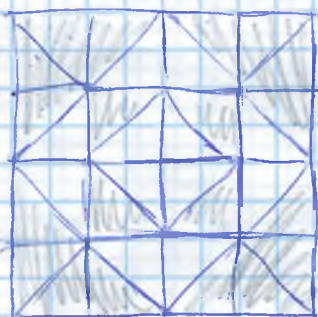
на место  $x$  можно подставить

10 чисел

и на место  $y$ .

т.е. всего  $10 \cdot 10 = \underline{100}$  вариантов.

N2



Для того чтоб узнать отношение  $\lambda$  разделили квадраты на равные треугольнички

$y$  меня получилось:

$$\frac{20 \text{ шт.}}{12 \text{ шт.}} = \frac{5}{3} \text{ (отношение 5 к 3)}$$

46

Вариант 1

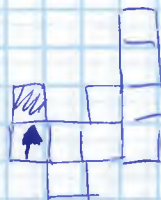
№5.

11-9-1111



75

Вариант 2



№6.

Правду сказали только те, кто  
подняли руку только 1 раз,  
значит это  $10 - половина(5) - 1 =$   
 $= 4$  шота

25

№1

$$(x^4 - 3)^2 + (x^3 + *)^2$$

$$1) x^8 - 6x^4 + 9 + x^6 + 2 \cdot x^3 \cdot * + *^2$$

Т.к. должно получиться 4 шотелы,  
то  $6x^4$  и  $2 \cdot x^3 \cdot *$  должно сократиться

$$\text{з.и. } 6 : 2 = 3 \quad x^4 - x^3 = x$$

следовательно одночлен  $3x$ .

итог:

$$x^8 - 6x^4 + 9 + x^6 + 6x^4 + 9x^2 =$$

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

48

№4.

$$x + y = xy = \frac{x}{y}$$

11-9-ellal

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

$$xy^2 = x$$

$$y^2 = \frac{x}{x}$$

$$y = 1$$

y может быть равен  $y \pm 1$

$$x + 1 = x \cdot 1 = \frac{x}{1}$$

и  $x + 1$  - есть решение

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

$$x - 1 = -x$$

$$x + x = -1$$

05