

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

1	2	3	4	5	2	
7	7	7	7	0	28	45
7	7	7	7	0	28	45

~10.1

1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
1	1	-9	1	1
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1

$S_{5 \times 5} = (5 \cdot 5 - 1) \cdot 1 - 9 = 24 - 9 = 15$ — по ч.м

В любом квадрате 3×3 будет восемь единиц и одна -9 \oplus

$S_{3 \times 3} = 8 \cdot 1 - 9 = -1$ — отриц.

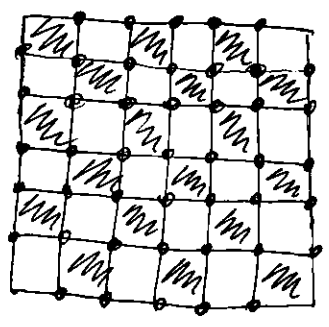
~10.2

$\sqrt{3}$ $(\sqrt{3} - \sqrt{5})$ — разность $\sqrt{3}$ и $\sqrt{5}$ $(\sqrt{3} - \sqrt{5})(\sqrt{3} + \sqrt{5}) =$
 $\sqrt{5}$ $(\sqrt{3} + \sqrt{5})$ — сумма $\sqrt{3}$ и $\sqrt{5}$ $= 3 - 5 = -2$ — произведение
 $\sqrt{15}$ — произв $\sqrt{3}$ и $\sqrt{5}$ $3\sqrt{5} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{15} = \sqrt{9 \cdot 5} = 3\sqrt{5}$ — произвед. $\sqrt{3}$ и $\sqrt{15}$
 $3\sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = 3 \cdot 5 = 15$ — произведение $3\sqrt{5}$ и $\sqrt{5}$ \oplus

~~$15 - 2 = 13 - 2 = 11 - 2 = 9 - 2 = 7 - 2 = 5 - 2 = 3 - 2 = 1$~~

$15 - 2 = 13$ $13 - 2 = 11$ $11 - 2 = 9$ $9 - 2 = 7$ $7 - 2 = 5$ $5 - 2 = 3$ $3 - 2 = 1$
 сумма 15 и -2; ... 3 и -2 Ответ 1 ч.мг

~10.3



Внутри квадрата на любой узел имеет по 2 прилегающих закрашенных и не закрашенных квадратов.

Таких узлов 25

На границах квадрата лежат узлы с

1 закрашенными и 1 не закрашенными квадратами

Таких узлов 20.

Узлы на углах квадрата не могут быть отмечены т.к. по условию только одна пол-ва з.к и н.з.к., но в угол всего один квадрат \oplus

$S_{уз} = 25 + 20 = 45$ узлов Ответ: 45

~ 10.4

~~$y_1 = kx + b$~~

~~$y_2 = \frac{k}{x}, k \neq 0$~~

~~$y = kx + b \cap y$~~

$f(x) = px + b$

$g(x) = \frac{k}{x}, k \neq 0$

$f(x) \cap g(x)$ при x_1 и x_2

$px + b = \frac{k}{x} \cdot x$

$px^2 + bx = k \quad | -k$

$px^2 + bx - k = 0$



$D = b^2 + 4pk$

$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4pk}}{2p}$

$px_3 + b = 0$ - пересечет OX $\rightarrow f(x) = 0$

$px_3 = -b \quad | :p, p \neq 0$ т.к. при $p = 0$

$x_3 = -\frac{b}{p}$

$f(x) = b$

при $f(x) = b$ Syгeт пересечь $g(x)$ в \pm х точке или не Syгeт вообще

$x_1 + x_2 = \frac{-b + \sqrt{b^2 + 4pk}}{2p} + \frac{-b - \sqrt{b^2 + 4pk}}{2p}$

$= \frac{-2b}{2p} = -\frac{b}{p}$

$-\frac{b}{p} = -\frac{b}{p} \Rightarrow$

$x_1 + x_2 = x_3$ и.т.д.