

Решение: $\sqrt{1}$

Пусть x — масса сырья I сорта.

Тогда:

$(200 - x)$ — масса сырья II сорта

$(200 \cdot 2 - \frac{x}{2}) = (200 - \frac{x}{2})$ — масса сырья III сорта

Тогда:

$$3(200 - x) = 200 - \frac{x}{2}$$

$$300 - 3x = 200 - \frac{x}{2} \quad | -200 + 3x$$

$$100 = 3x - \frac{x}{2} = \frac{5x}{2} \quad | \cdot 2$$

$$200 = 5x \quad | : 5$$

$$x = 40$$

$$200 - 40 = 160 \text{ г — от I}$$

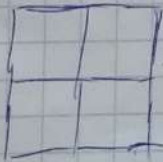
$$200 - \frac{40}{2} = 180 \text{ г — от II}$$

$$60 + 180 = 240 \text{ г — от I и II сорта}$$

Ответ: 240 грамм

Решение: $\sqrt{2}$
3 клетки.
Ответ: ~~какая~~

Решение: поделим доску на части:



Видно, что где бы мы ни взяли клетку, она попадет в один из квадратов. В каждом квадратике

Жизель
и да
"квадратик" —
семь
2x2, рав
тот же
доски

В каждой квадратике можно вырезать одну грань, если в нём нет хотя бы двух красных клеток, т.к.



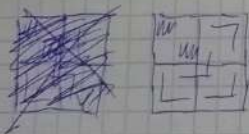
Если Витя хочет вырезать ч. грань, то нам нужно сделать так, чтобы он не вырезал не более трёх клеток.

Предположим, нам хватило бы двух красных клеток, но тогда они стоят в одном квадратике (иначе в каждой квадратике можно вырезать грань).

Рассмотрим случаи (от случая - предположим, что α ≥ 2 в варианте).



при закрашивании двух клеток можно вырезать ч. грань



тогда можно закрасить хотя бы 3 клетки.

При закрашивании на рис. 1, 2 Витя не



может вырезать ч. грань, т.к. в секторе А не более двух граней ($\beta_1 = 2$), а в секторе В - не более 1 грань (в клетке X не стоит грань).



рис. 1 Если все α граней находится частично в секторе В, а частично в клетке Q ($Q \in A$), то получим

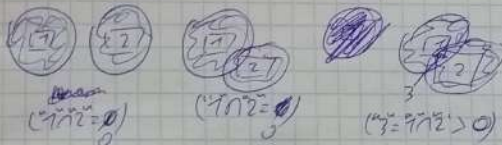


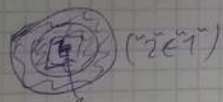
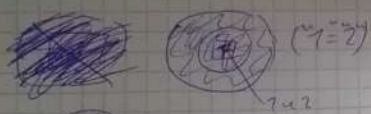
Вот это
Один грань, четы-
ре клетки "X" и
не более двух гра-
ней в секторе С.

Услов. **

N3

Рассмотрим варианты расположения:



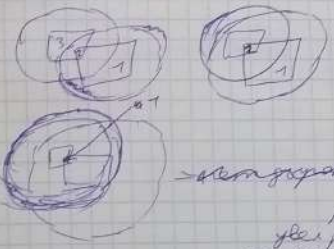


Окружность A
 Отсюда в квадрат
 и делит его
 на 4 части
 (окружность и че-
 тыре по краям че-
 тырки), а также 5-я
 дырка * окружности
 A.



Точнее ^{или} нельзя больше?
 (квадраты в дырке)
 Если дырки не пересекаются, то там не более
 5 дырок в итоге, тк одна дырка-квадрат одна

нельзя непройдем, а дырка будет раздели-
 на дырки на 4 части, тк делится окружностью
 [квадрат] (или квадрат дырки-
 делится)
 Если все они не пересекаются, то мож-
 но иметь такие дырки будут меньше раздели



Здесь некая
 дырка-квад-
 рат и
 окруж-
 ность, но при этом
 не является
 рациональной. Тут
 уже размеры окружности,
 она может закрывать дырку
 полностью, а это 3 дырки
 - только частично что

Квадрат

Ток * максимум (по а ды-ку) - 5, а 5
 не больше 5, то нет

Ответ: нет
 N5

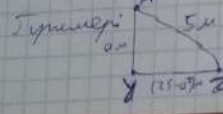
Ответ: да
 Точнее: $x=100$

Точнее: ↓

- 101 : 19
- 102 : 18
- 103 : 17
- 104 : 16
- 105 : 15 - ①
- 106 : 14
- 107 : 13
- 108 : 12 - ②
- 109 : 11
- 110 : 10 - ③
- 111 : 9
- 112 : 8 - ④
- 113 : 7
- 114 : 6 - ⑤
- 115 : 5 - ⑥
- 116 : 4 - ⑦
- 117 : 3 - ⑧
- на 118 : 2 - ⑨

✓4.

Ответ: может



Рассуждаем в той точке X, лемма от точки Y. Т.е. в вершине Y лемма и лемма от X. Т.е. в вершине X лемма и лемма от Y.

Вспомогательная, как мы ее назвали на уроке/зачете.

① - вспомогательная, которая была с номером X.

Идем линиям к камню XYZ, принимаете, делаем, практически нулевой распадаем и лемма от точки X, а лемма от точки Y. Идем в точку X (подготовка) Идем в точку Y. Выше раз, так же.

Муха пролетела $2(75-a^2-a+0)$, где a - это ширина распадаем камней

$2(75-a^2-a+0) \geq 10$, при этом $a \leq 5$

Заметим, что граница при $a=5$ (а $a_{max} = 5-a$) легко, но, если это

$2(75-a^2-a+0) \geq 10$

$2(75-25+5+0) \geq 10$

$2(5+0) \geq 10$

$10+10 \geq 10$

$20 \geq 0 \quad \Delta \geq 0$

Это верно, и к

Δ - крайнее значение, но более великое, чем пять миль.

У.И.Д. *X

XX чтд - "что и не предвзято доказано"
Сл.к. в N^o3 и в N^o5 ответ этому раньше
решения, но я пишу отсюда, что ответ дока-
зан.