

✓ 1

1) $100 \cdot 2 = 200$ (2.) сыр остался второй вароне. (стр. 1)
Пусть вторая варона съела x (2.) сыра, тогда
первая $2x$.

Пусть мышь y первой варены съела y (2.) сыра, тогда
 y второй $3y$. \Rightarrow

$$2x + y = 100$$

$$x + 3y = 200$$

$$2x + y = 100 \quad | \cdot 2$$

$$4x + 2y = 200$$

$$4x + 2y = 200 = x + 3y$$

$$4x + 2y = x + 3y \quad | - x$$

$$3x + 2y = 3y \quad | - 2y$$

$$3x = y$$

$2x + y = 100$ при том, что $y = 3x \Rightarrow$

$$2x + 3x = 100$$

$$5x = 100 \quad | : 5$$

$$x = 20$$

$y + 3y = 4y$ (2.) сыр съела мышь.

$$100 - 2x = y$$

$$100 - 40 = y$$

$$60 = y$$

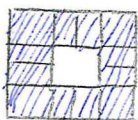
$$y = 60$$

$60 \cdot 4 = 240$ (2.) сыр съела мышь.

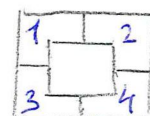
Ответ: 240 грамм.

✓ 2

Возьмем вот такую фигуру:



можно поставить 4 уголка:

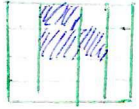


\Rightarrow

надо закрасить хотя бы 4 клетку у (стр. 2) края.

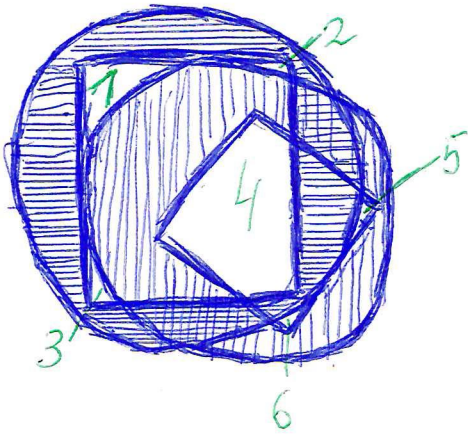
Но 4 клетки по середине дадут нам ещё 1 угол
 что бы это не допустит надо закрасить 2
 клетки по середине \Rightarrow 3 к. мин. ~~и~~ значит.

Пример:



Ответ: 3 клетки.

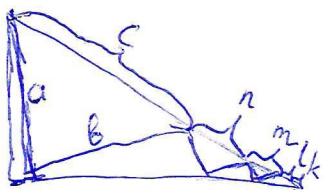
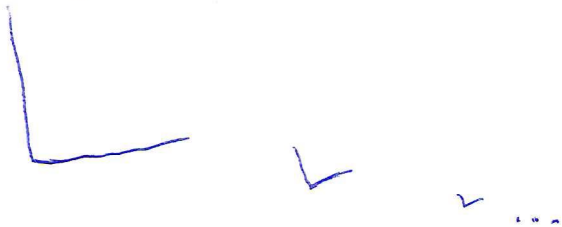
√3



Ответ: 6

√4

полёт жуки - ломаная,
 разделим её на 5 частей:



$a + b > c$, но $a + b < 2c$ т.к. $a < c$ $b < c$

$$c + n + m + l + k \stackrel{(+остаток)}{=} 5 \text{ м.}$$

$$(c + n + m + l + k) \cdot 2 \stackrel{(+остаток)}{=} 10 \text{ м}$$

$a + b + c + 2l + 2k > (a + b) + 4$ оставшиеся части. \Rightarrow

$a + b + 4$ части < 10 м.
Ответ: нет.

(стр. 3)