

2.

	1	2	3	4	5	6	7
1	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	X	✓	✓	✓	✓	
3	✓	✓	X	✓			✓
4	✓	✓		X	✓		
5					X	✓	✓
6			✓			X	
7							X
	$3n_1$	$3n_2$	$3n_3$	$3n_4$	$3n_5$	$3n_6$	$3n_7$

Что скажешь всего подарил подарков. Каждый дарит

1 —  $6n_1$  разное количество подарков.

2 —  $5n_2$

3 —  $4n_3$

4 —  $3n_4$

5 —  $2n_5$



6 - 1 кг.

7 - 0 кг.

Ответ: Да, можно. Можно оказаться, что все получили поровну подарков.

3. Сначала найдём сколько досталось второй вороне.

Так как кусочек у второй вороны оказался вдвое больше, чем у первой вороны,

значит 100 умножаем на 2.

$$100 \cdot 2 = 200 \text{ (г.)} - \text{досталось}$$

второй вороне.

Получается, что у первой вороны 100 г. сыра, а у второй вороны 200 г. сыра.

Лисица съела часть сыра.

Если вторая ворона съела

$x$  г., то первая ворона  $2x$  г.



мышца съела  $100 - 2x$  г  
первой вороны и  $200 - x$  г  
второй вороны.

$$200 - x = 3 \cdot (100 - 2x)$$

$$200 - x = 300 - 6x$$

$$6x + 200 - x = 6x + 300 - 6x$$

$$5x + 200 = 300$$

$$5x = 100$$

$$x = 20$$

мышца съела  $100 - 40 = 60$  г. и

$$200 - 20 = 180 \text{ г.}$$

Всего  $180 + 60 = 240$  (г.).

Ответ: всего мышца достало  
240 г. сыра.

4. Всего 16 клеток.

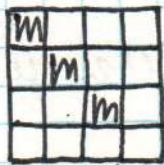
$$4 \cdot 4 = 16$$

Можно вырезать 5 уголков,  
1 клетка останется.

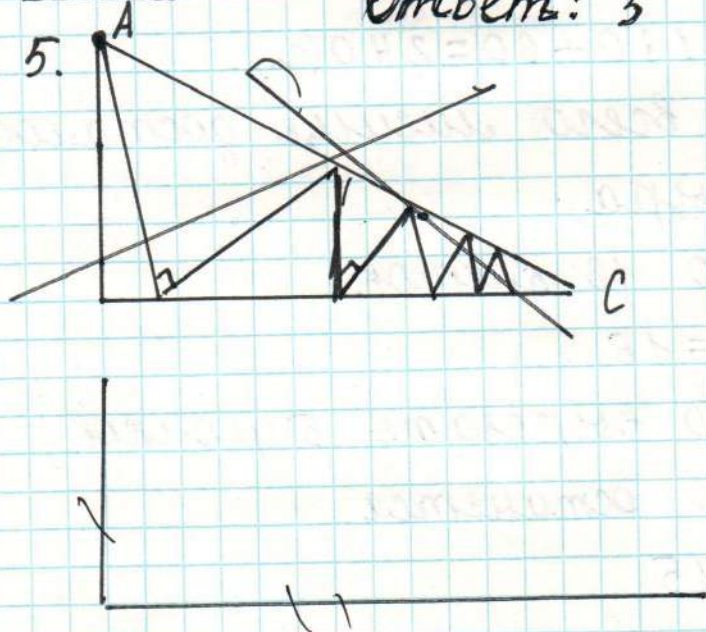
$$3 \cdot 5 = 15$$

$$16 - 15 = 1$$

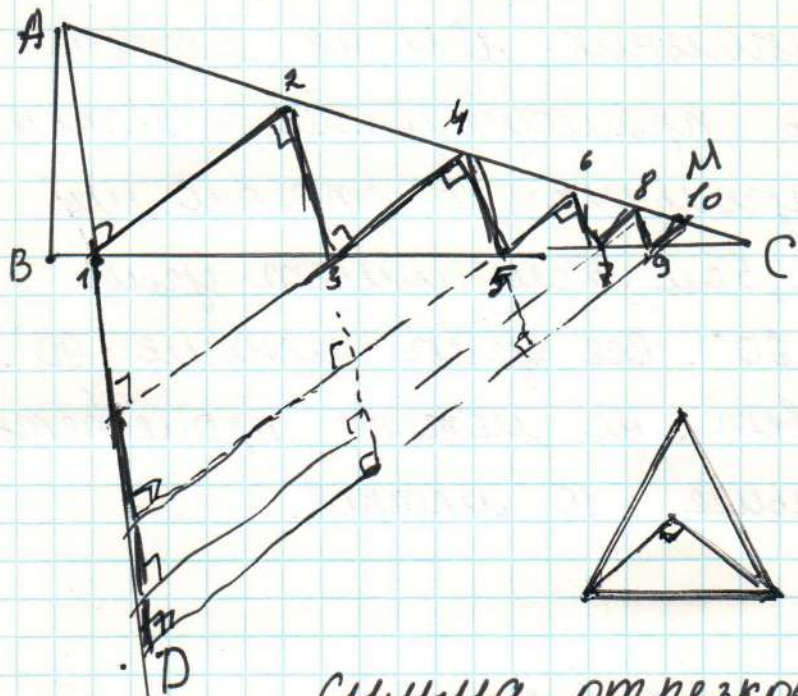
Витя хочет вырезать 4 уголка.  
 Если закрасить 2 клетки, то  
 4 уголка точно можно вырезать.  
 Если 3 клетки закрасить.  
 $16 - 3 = 13$  клеток останется.  
 Если закрасить как на рисунке,  
 то Витя не сможет вырезать  
 4 уголка.



Ответ: 3







Сумма отрезков по  
которым летела муха  
равняется  $AD + DM$ .

Получается муха  
пролетит  $AD + DM$ .  $\triangle$  Треугольник  
 $ADM$  с прямым углом  $D$ .  
 $AM$  меньше  $5$  м, так как  
 $AC = 5$  м.  $\triangle$  Точка  $M$  лежит  
на отрезке  $AC$ . Если предполо-  
жить, что муха пролетит  
больше  $10$  метров, то

треугольник  $ADM$  не может  
быть прямоугольным. Например,  
треугольник со сторонами  
 $5\text{ см}, 5\text{ см}, 5\text{ см}$  имеет углы  
в  $60^\circ$  (Все углы меньше  $90^\circ$ )  
Ответ: не может пролететь  
больше 10 метров.