

√1

1 в. - 1002

2 в. - 2002

$x$  - забрана мяса у 1-ой веронки

$y$  - забрана мяса у 2-ой веронки

$$y = 3x$$

$$100 - x = 2 \cdot |200 - y|$$

$$100 - x = 400 - 2y$$

$$2y - x = 300$$

$$2 \cdot 3x - x = 300$$

$$5x = 300$$

$$x = 60 \text{ (кг)}$$

$$x + y = 4x = 240 \text{ кг}$$

Ответ: 240 кг.

√2

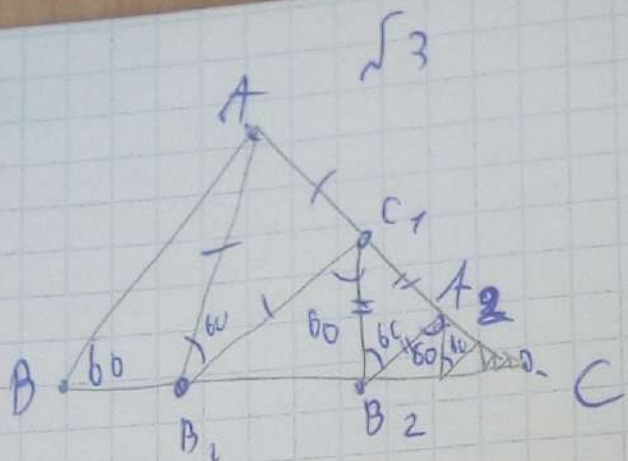
Пусть  $x$  - это диаметр меньшего круга

тогда диаметр большего круга = стороне квадрата

большого круга



Круга



$\sqrt{3}$   
 Пусть сторона  $\triangle ABC$  — равнобедренная. И если  
 все  $\triangle$  у которых  $\angle C$  стороны на  $AC$  ~~проекции~~  
~~будут~~ ~~равносторонними~~, то ~~высот~~ ~~проекции~~  
~~линии~~ ~~высоты~~ ~~будет~~ ~~быть~~ ~~еще~~ ~~больше~~ ~~ее~~ ~~проекции~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ ,  
 которой она ~~была~~ ~~проектировалась~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ , ~~если~~  
~~она~~ ~~была~~ ~~проектирована~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ , ~~то~~  
~~она~~ ~~была~~ ~~проектирована~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ , ~~то~~  
~~она~~ ~~была~~ ~~проектирована~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ , ~~то~~  
~~она~~ ~~была~~ ~~проектирована~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~ , ~~то~~  
 $\Rightarrow$  ~~эта~~ ~~проекция~~ ~~на~~ ~~сторону~~  ~~$AC$~~   $= AC \cdot 2 = 50 \cdot 2 = 100 > 99$   
 $\Rightarrow$  Ответ: да

$\sqrt{4}$

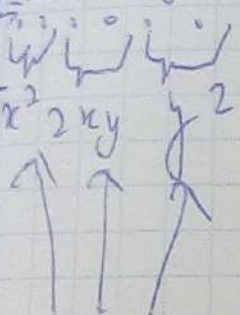
Пусть  $n$  — количество точек на отрезке  $AC$   
 тогда  $n$  — количество точек на отрезке  $AC$   
 и  $n$  — количество точек на отрезке  $AC$

произведения не складываются с квадратом  
значит в среднем числе имеет 0.

6-значные квадраты получают при  
произведении 3-значных чисел от 3000 до 9999.  
Значит числа примерно так:

$$\begin{array}{r} x0y \\ + x0y \\ \hline \end{array}$$

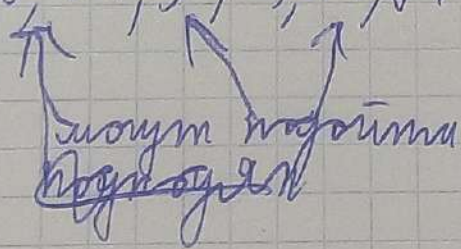
$2xy$  - квадрат; значит  $x$  или  $y$   
имеет 2 и это число четное,  
но если только  $x$  имеет 2,  
и  $y$  не имеет, то они не со-  
падают  $\Rightarrow x$  имеет 2-2, а  $y$   
имеет 2 (или наоборот)  $\Rightarrow$



Квадрат

$\Rightarrow xy \div 8$  и четное

Квадраты: 16, 36, 64, 100, 144, 196, 256, 324, 400, 484, 576, 676, 784, 900, 1024, 1156, 1300, 1456, 1624, 1804, 1996, 2200, 2416, 2644, 2884, 3236, 3600, 3976, 4364, 4764, 5176, 5600, 6036, 6484, 6944, 7416, 7900, 8396, 8904, 9436, 10000



$16 = 2 \cdot xy = 2 \cdot 8$ , но 8 однозначное  $= 8 \cdot 1, 1^2$  - не подходит  
или  $2 \cdot 4$ , а  $2^2$  - не подходит

$36 = 2 \cdot xy \Rightarrow 2 \cdot 18 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$  - не подходит / 8

$64 = 2 \cdot xy = 2 \cdot 32 = 2 \cdot 8 \cdot 4$  - подходит  $\Rightarrow$

$$\Rightarrow xy = 32 = 8 \cdot 4 = 16 \cdot 2 \cdot 2 = 32 \cdot 1$$

значит пойдут 2 числа не превосходят квадрат

$$\begin{array}{r} 804 \\ \times 804 \\ \hline 3216 \\ 6432 \\ \hline 646416 \end{array} \quad \begin{array}{r} 408 \\ \times 408 \\ \hline 3264 \\ 1632 \\ \hline 166464 \end{array}$$

Ответ: 2 числа

ДН

Ответ: нет.

на каждом утверждении увеличивается разность чисел и делится на 2 и даже если одно утверждение будет верно, то следующее будет неверно, т.к. делить до тех пор пока не останется (часть).