

№1

Пусть вторая ворона съела  $x$  кг суржи, тогда  
первая съела  $2x$  кг. Значит, масса от первой  
ворони досталась  $100 - x$  кг, а от второй  $200 - 2x$  кг.

Составим уравнение:

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

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

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

$$5x = 100$$

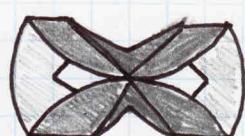
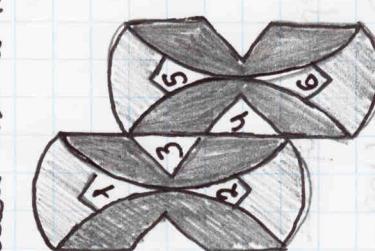
$x = 20$  кг — съела вторая ворона. Значит  
масса досталась  $(200 - 20) + (100 - 20 \cdot 2) = 180 + 60 =$   
 $= 240$  кг суржи

Ответ: 240 грамм

Ezur hægdeum AC he amperur, radwez emperur

$$\text{habwocmophaneru wleytunneka, uno } AC = AD_1 + D_2 D_3 + \dots + DC.$$

Tilu hægdeum, uno unzæta leumun gba hæg heo ega  
emperur (m.k.  $\Delta$  - habwocmophaneru), ma ecme amperur  
verkand he hægde. Þiomur obfus -  
muur he unzæta 6 gþar, unz ðanwur  
verkand he hægde. 5.



Umber: Da, undicem.

Ynukkuwun emperur mætuecæsæ:

$$16 : 25 ; 36 ; 49 ; 64 ; 81 .$$

Um hægdeum emperur mætuecæsæ:

$$C_6 \cdot 3 = \frac{6 \cdot 3}{(6-3) \cdot 3!} = \frac{2 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 3}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 60.$$

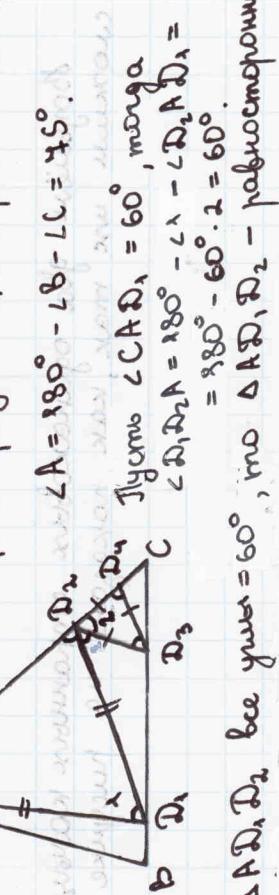
Dæmo:

$$\begin{aligned} \angle B &= 60^\circ \\ \angle C &= 45^\circ \\ AC &= 5 \text{ m} \end{aligned}$$

Gæmme:

Fyntu mætuecæsæ, kejjiw bægdeum æfæsa:

6 hægdeum heg -  $D_1, D_2, D_3, D_4$  wæg.



Þil.k. 6  $\Delta A D_1 D_2$  hee hæg =  $60^\circ$ , uno  $\Delta A D_2 D_3$  - habwocmophaneru  
 $\angle 2 = 180^\circ - AD_2 D_1 - D_1 D_2 D_3 = 180^\circ - 60^\circ \cdot 2 = 60^\circ$ .

№5

Допустим, что такое число  $x$  существует, тогда среди чисел 2009 утверждений хотя бы одно верное, т.к. всего 2018 утверждений, а половина  $2018 : 2 = 1009$  должна быть верными, то даже если 1008 из них не верны, то одно будет верным.

Рассмотрим первые 1009 утверждений.