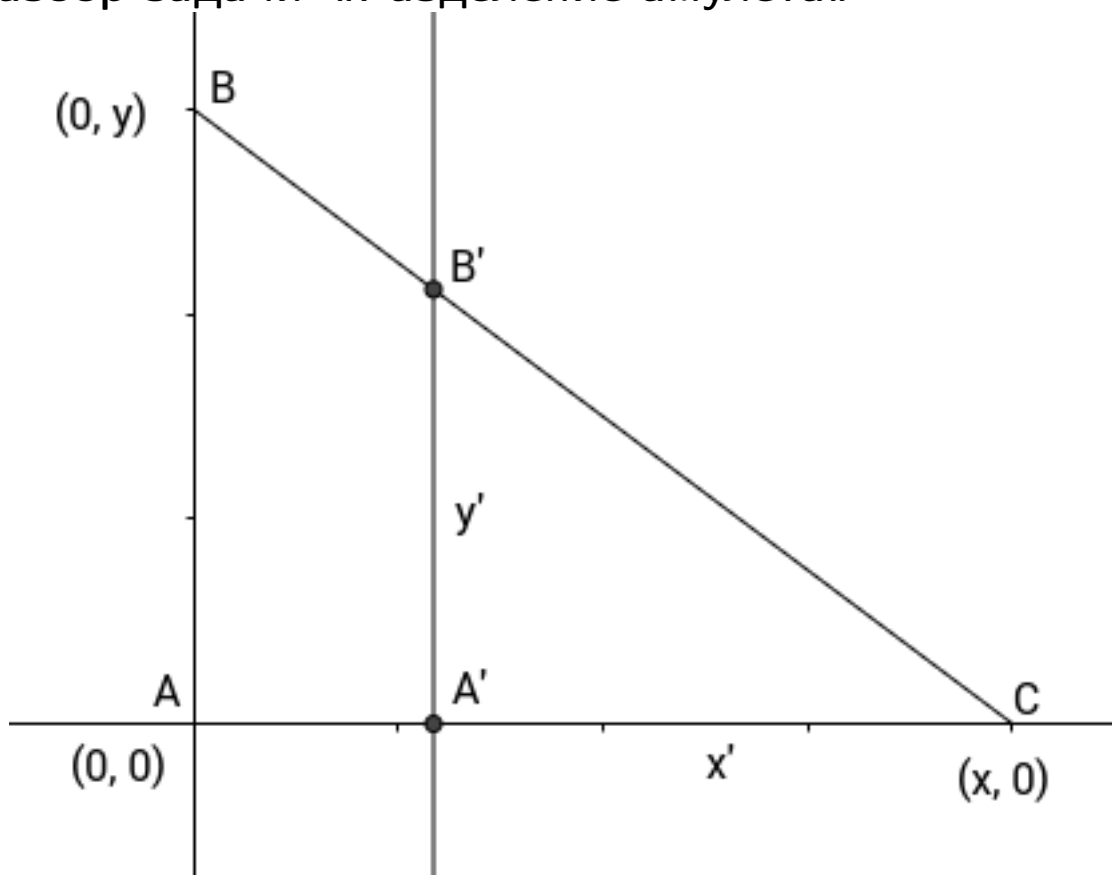

Разбор задачи «Разделение амулета»



Напишем систему уравнений, описывающих подобие треугольников ABC и A'B'C, а также отношение площадей:

$$\begin{cases} \frac{x}{x'} = \frac{y}{y'} \\ 2 \cdot x' \cdot y' = x \cdot y \end{cases}$$

Решив ее, несложно найти, что $2 \cdot (x')^2 = x^2$, то есть что $x' = \frac{\sqrt{2} \cdot x}{2}$. Так как в ответе нам нужно не значение x' , а координата точки A', ответом будет $x - \frac{\sqrt{2} \cdot x}{2}$.