

Докажите, что если целое число записывается цифрой 5, то квадрат этого числа всегда заканчивается на 25.

$$xy = 10x + y$$

$$x5 = 10x + 5$$

$$= 100x^2 + 100x + 25$$

$$xy5 = 100x + 10y + 5$$

$$= 10000x^2 + 100y^2 + 25 + 2000xy + 1000x + 100y$$

$$(a+b+c)(a+b+c) = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$



$$\begin{array}{r} x^2 + y^2 + c^2 \\ - \quad - \quad - \\ \hline 25 \end{array}$$

\_\_\_\_\_ )