

Два натуральных числа в сумме дают 2009. Вася увеличил каждое из них на 50 и перемножил полученные числа. У Васи получилось число, оканчивающееся на 2009. Докажите, что Вася ошибся.



$$\dots 3 \quad \dots 3 \quad \dots 3 + \dots 3 = \dots 6$$

$$\dots 7 \quad \dots 7 \quad \dots 7 + \dots 7 = \dots 4$$

$$\dots 1 \quad \dots 9 \quad \dots 1 + \dots 9 = \dots 0$$

$$x + y = 2009$$

$$(x + 50) \cdot (y + 50) = \dots 2009$$

$$xy + 50x + 50y + 2500 = \dots 2009$$

$$(xy) \% 2 = 1$$

x и y - нечет