

Зимняя школа–2016.

Домашнее задание.

Задача 1. Решите уравнение $3x + 7y = 2016$ в целых числах.

Задача 2. Найти хотя бы одно целочисленное решение уравнения $a^2b^2 + a^2 + b^2 + 1 = 2005$

Задача 3. Решите в целых числах: $x^2 + y^2 = 2015$.

Задача 4. Найдите все натуральные m и n , для которых выполняется равенство: $m! + 12 = n^2$.

Задача 5. Докажите, что уравнение $x^2 + y^2 - z^2 = 2015$ имеет бесконечно много решений в целых числах.