

Como são três números teremos  $x \leq 3000$  pois, caso contrário  $x > 3000$ ,  $|x| + |y| + |z| < |x| + |y| + |z| < 3000 + 3000 + 3000$

Sejam agora  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  todos os valores de  $x$  para os quais existam soluções. Para cada um dos  $x_i$  teremos

$$|y| + |z| = a = |x_i| - |x_i|$$

Logo o número de soluções  $(y, z)$  para este problema é finita, uma vez que o número de valores possíveis para  $x_i$  é finito, o número total de triplas soluções possíveis para o problema também é.