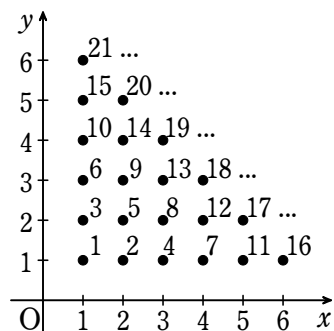


xy 平面上で、 x 座標と y 座標がともに正の整数であるような各点に、右の図のような番号をつける。点 (m, n) につけた番号を $f(m, n)$ とする。例えば、 $f(1, 1) = 1$ 、 $f(3, 4) = 19$ である。

(1) $f(m, n) + f(m+1, n+1) = 2f(m, n+1)$ が成り立つことを示せ。



(2) $f(m, n) + f(m+1, n) + f(m, n+1) + f(m+1, n+1) = 2023$ となるような整数の組 (m, n) を求めよ。

