La onda era obtener una fórmula para x e y en términos de n,m, m' y n' de manera tal que siempre el par (n+x,m+y) esté relacionado con (n',m').
Por ejemplo si tenés los pares $(n,m)=(2,3)$ y $(n',m')=(3,6)$ no se van a relacionar, pero si al $(2,3)$ le sumás $(x,y)=(6,8)$ te queda que $(n+x,m+y)=(8,11)$ que sí se relaciona con $(3,6)$.
Podés tomar, como hice yo, x=m+n'
y=n+m' pero seguramente también podías tomar otros valores. El tema es que si usás restas tenés que tener cuidado con que no se te vayan los valores x e y de los naturales (en esa situación hay que separar en casos y dar una fórmula partida).