## Parcial 1 - Lógica 2020

- 1. Sea  $f: P \to P'$  un isomorfismo de posets de  $(P, \leq)$  en  $(P', \leq')$ . Si  $a \in P$  es tal que hay un único maximal m de  $(P, \leq)$  que cumple a < m, entonces hay un único maximal m' de  $(P', \leq')$  que cumple f(a) <' m'.
- 2. Dar una congruencia  $\theta$  del reticulado ({1,2,3,6,12}, mcm, mcd) la cual tenga las siguientes propiedades:
  - $(3,12) \in \theta$ ,
  - Si  $\delta$  es una congruencia de ({1,2,3,6,12}, mcm, mcd) y (3,12)  $\in \delta$ , entonces  $\theta \subseteq \delta$ .

 ${\bf Justifique}.$