

Para el Jueves 11/10/2017. Se pueden entregar ejercicios individualmente o en grupo. Hacerlo en grupo no penaliza.

- 1) Sobre la equivalencia de las dos versiones de completitud, vimos en clase que partiendo de la validez se obtiene el resultado según el cual las teorías con modelos son consistentes. Demostrar la otra dirección para comprobar su equivalencia.
- 2) Vimos en clase que la afirmación “si una teoría es consistente, entonces tiene un modelo” implica suficiencia. Demostrar la otra dirección (suficiencia implica que las teorías consistentes tienen modelos) para comprobar su equivalencia.
- 3) En relación con la teoría \underline{N} de la página 95 del libro, decidir razonadamente si puede demostrarse a partir de \underline{N} que todo elemento distinto de 0 tiene un predecesor. Más precisamente, decidir si la sentencia $\forall x(x \neq 0 \rightarrow \exists y(x = Sy))$ es consecuencia de \underline{N} .