

# Matemáticas 4 - TP1

Matías Pierobón

27 de agosto de 2018

1.
  - a)  $z \in \mathbb{Z} \leftrightarrow 2z \in \mathbb{Z}$ : Verdadero
  - b)  $z \in \mathbb{Z} \leftrightarrow -z \in \mathbb{N}$ : Falso -  $(\exists x)(x = 1) : (x \in \mathbb{Z}) \wedge (-x \notin \mathbb{N})$
  - c)  $z \in \mathbb{Z} \leftrightarrow z^2 \in \mathbb{Z}$ : Verdadero
  - d)  $z \in \mathbb{Z} \leftrightarrow z^2 = 1 \in \mathbb{Z}$ : Falso -  $(\exists x)(x = 2) : (x \in \mathbb{Z}) \wedge (x^2 = 4 \neq 1)$
  - e)  $z \in \mathbb{N} \leftrightarrow z^2 \in \mathbb{N}$ : Verdadero
  - f)  $z \in \mathbb{N} \leftrightarrow -z \notin \mathbb{N}$ : Verdadero (sii  $0 \notin \mathbb{N}$ )
  - g)  $z \in \mathbb{N} \leftrightarrow 2z \in \mathbb{N}$ : Verdadero
  - h)  $z \in \mathbb{N} \leftrightarrow z + 1 > 0$ : Verdadero