

Matemática Discreta y Lógica 2

Práctico 1

1) Escribir el tipo de similaridad para las siguientes estructuras:

1.  $(\mathbb{Q}, <, 0)$
2.  $(\mathbb{N}, +, \cdot, s, 0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots)$  donde  $s(x) = x + 1$  y  $|\mathbb{N}| = \omega$
3.  $(P(\mathbb{N}), \subseteq, \cup, \cap, ^c, \{\})$
4.  $(\mathbb{Z}/5, +, \cdot, -,^{-1}, 0, 1, 2, 3, 4)$
5.  $(\{0, 1\}, \wedge, \vee, \rightarrow, \neg, 0, 1)$  donde  $\wedge, \vee, \rightarrow, \neg$  operan de acuerdo con los valores de verdad corrientes
6.  $(\mathbb{R})$
7.  $(\mathbb{R}, \mathbb{N}, <, T, ^2, | \cdot |, -)$  where  $T(a, b, c)$  es la relación 'b está entre a y c',  $^2$  es la función cuadrado y  $| \cdot |$  es el valor absoluto.

2) De estructuras con tipos

1.  $(1, 1; -, 3)$
2.  $(4; -, 0)$
3.  $(-, 2, 2; 2)$
4.  $(-, 2, 2, 2; 3)$
5.  $(2, 2; 2, 2, 1; 2)$