

Contents

1	Cuantificadores	1
1.1	Permiten construir proposiciones cuantificadas a partir de funciones proposicionales	1
1.1.1	$P(x)$: x es mayor que 0	1
1.1.2	Particularizando	1
1.1.3	Generalizando	1
1.2	Funciones proposicionales	2
1.2.1	Una variable	2
1.2.2	Varias variables	2
1.3	Proposiciones cuantificadas	2
1.3.1	Negacion de proposiciones cuantificadas	2
1.3.2	Renombre de variables	2

1 Cuantificadores

1.1 Permiten construir proposiciones cuantificadas a partir de funciones proposicionales

1.1.1 $P(x)$: x es mayor que 0

1.1.2 Particularizando

- Existe un número real mayor que 0
-
- Es similar a usar
 - \exists Para todos los casos
- Es verdadera si y solo si la instancia $P(a)$ es verdadera para algun $a \in A$

1.1.3 Generalizando

- Todos los números reales son mayores que 0
-
- Es similar a usar
 - \forall Para todos los casos
- Es verdadera si y solo si la instancia $P(a)$ es verdadera para todos los $a \in A$

1.2 Funciones proposicionales

1.2.1 Una variable

- $P(x)$: x es un animal
 - El perro es un animal
 - * el perro

1.2.2 Varias variables

- $R(x, y)$: x es menor o igual que y
- Debemos cuantificar ambas variables
 -

1.3 Proposiciones cuantificadas

1.3.1 Negacion de proposiciones cuantificadas

-
-

1.3.2 Renombre de variables

- Siempre que una proposicion pueda ser obtenida a partir de otra simplemente reemplazando los nombres de las variables cuantificadas, diremos que son equivalentes
- Ejemplo
 - * Equivale a

1.4