torma atómica

p(x) p(x,y):x es la madre

Constantes - a, b, c, d, e

21, 22

Variables ~ U, V, W, X, y, E

U1, X2, y3

tuncones - f(x,y) - Devudue el más alto

$$f(a, b) \rightarrow a$$

 $f(x,y) \rightarrow xy$

 $\int (1, \iota) = 1.2 = 2$

Signos de puntuación + (,)

Predicados - lminio, p. giris, t

L1, Lz, M1, Mc

Coant : focador universal

Cuantificator existensal]

Conectivos logicos pormarios

2023-1 página 1

Conectivos logicos secondarios/, ->,

Reglas de formadan cuantificacional

RFC1. cualquier formula atómica es una for p(x,y, z) p(x) q(y)

RFC2. Yx es una fbf

RFC3. Ix es una flot

Otros conceptos -

Jerarquia de operaciones

mismo orden

mismo orden

mismo orden

 $\forall x \exists y (p(x,y)) \rightarrow Se aplica el que esté mas a la deredia$

y×(ρ(x) → ∃xq(x))

Ambito o alcance de un cuantificador

Lo conforman el símbolo de variable que acompaña al cuantificador, más la fot más cercana a su derecha

Ocurrencia de una variable

Ocurrencia libre: Cuando no cae en el ambito de un cuantificador con su mismo signo de variable.

Ocurrenda ligada: Cae en el ambito et un cuantificador con su mismo signo de variable

Formula been formada lebu de una variable

Una fof es lebu de una variable, cuando no

aparece o se todas las ocurrencias de esa

variable están legadas

Vx p(x,y) -> 72 q(2)

P

¿P es lobu de x? → 5.

Fórmula bien formada cerrada -

Es cerrada so es lobre de toda variable

Tormula bien formada abienta -

So, y solo so no se encuentra lobu de almenos una variable.

Particularización Reemplazamos todas las ocurrencias libras de una variable

Dya.

 $\mathcal{V}: \ \forall_{x} \ \rho(x,y) \rightarrow \mathfrak{q}(\mathcal{E})$

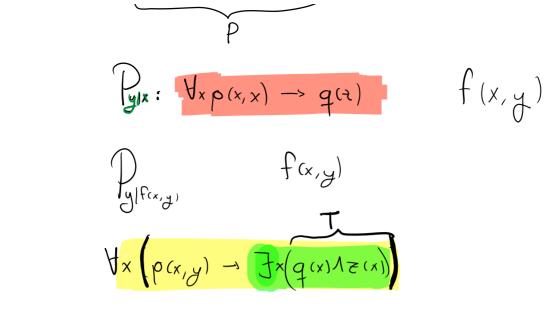
Pylo: $\forall x p(x,b) \rightarrow q(z)$

 $P_{X|a}: \forall_{X} p(x,b) \rightarrow q(z)$

Palc: txp(x,b) - g(c)

Colisión de variables

$$\bigvee_{P} (x,y) \rightarrow q(x)$$



Operación variante
$$\rightarrow$$
 Se realiza con el fin de efectuar reemplaros de signos de variables
$$\frac{1}{4} \times (p(x,y) \rightarrow \frac{1}{4} \times (p$$

8. Con base en la definición de formas proposicionales simples (átomos) suministradas, traduzca a un "enunciado de nuestro lenguaje cotidiano" la forma proposicional que se presenta:

Formas proposicionales simples (átomos):

p(x): "x es una organización"

r(x, y): "x implementa a y"

s: "se aporta a la disminución del número de consultas al sistema de salud"

Término (del tipo función):

h(x): es un programa para la reducción de carga contaminante diseñado por x

$$\forall x (p(x) \land r(x, h(x)) \rightarrow s)$$

Toda organitación que implementa un programa
diseñado por ella misma, entonces aporta a la dis....

Traduer -

$$p(x)$$
: x es una persona
 $s(x)$: x sufre de covid
 $h(x)$: x es un hospital
 $e(x)$: x entra en estado de emergencia
 $\exists_x (p(x) \land s(x)) \longrightarrow \exists_y (h(y) \land e(y))$
'Camarón que se duerme se la lleva
la corriente"

$$p(x): x es un camarón$$
 $s(x): x se duerme$
 $q(x): x es una corriente$
 $f(x,y): x se lleva a y$
 $f(x,y): x se lleva a y$

(n general?=	tacen Unio	versal (60	o)	
	$\exists x P$	\mathcal{P}_{xIc}	Yx P	X	
	YxP	PxIa	A*b		
		PxIc -	¥x P		
No	hacer	60 con	términos	que viena	in de EE,