

ACTIVIDADES.- LÓGICA POR SAN VALENTÍN

- D) Si me respeto, entonces me cuido. Me respeto.
Por tanto, me cuido.

Variables proposicionales

p: respetarme

q: cuidarme

Formalización del argumento:

$\neg p \rightarrow q$

$\neg p$

$\vdash q$

Tabla de verdad :

$(p \rightarrow q) \wedge p$	$\rightarrow$	q
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F

Fórmula del argumento:

$(p \rightarrow q) \wedge p \rightarrow q$

1º. $2^n = 2^2 = 4$

2º. distribución valores de verdad en las variables proposicionales.

3º. Def. ($\rightarrow$): Un $\rightarrow$ es F cuando el antecedente es V y el consecuente F, y es V en el resto de casos.

4º. Def. ($\wedge$): Una $\wedge$ es verdadera cuando "p" y "q" son ambas verdaderas y F en el resto de casos.

5º. Def. ($\odot$)

" $(p \rightarrow q) \wedge p \rightarrow q$ " es una proposición compuesta, condicional, tautología.

2) No es verdad que, si no gusta a todos, no valgo.
 Por tanto, valgo.

variables proposicionales:

p: gustar a todos

q: valer

Formalización del argumento:

$$\neg (\neg p \rightarrow \neg q)$$

$$\vdash q$$

Fórmula del argumento:

$$\neg (\neg p \rightarrow \neg q) \rightarrow q$$

Tabla de verdad:

$\neg$	$(\neg p \rightarrow \neg q)$	$\rightarrow$	q
F	F	V	V
F	F	V	F
V	V	F	V
F	V	F	F

1º. $2^n = 2^2 = 4$

2º. Distribución valores de verdad

3º. Def $\neg$: cuando "p" es V, " $\neg p$ " es F.

4º. Def $\rightarrow$: Un $\rightarrow$ es F cuando el antecedente es V y el consecuente F.

5º. Def $\neg$

6º. Def $\rightarrow$

" $\neg (\neg p \rightarrow \neg q) \rightarrow q$ " es una proposición molecular, condicional, tautología.

③ Si cometo errores, entonces aprendo. Si aprendo, entonces mejoro. Por tanto, si cometo errores, mejoro.

variables proposicionales:

p: cometer errores

q: aprender

r: mejorar

Formalización del argumento:

$\neg p \rightarrow q$

$\neg q \rightarrow r$

$\vdash p \rightarrow r$

Fórmula del argumento:

$(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r) \rightarrow (p \rightarrow r)$

Tabla de verdad:

$(p \rightarrow q)$			$\wedge$	$(q \rightarrow r)$			$\rightarrow$	$(p \rightarrow r)$		
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
V	V	V	F	V	F	F	V	V	F	F
V	F	F	F	F	V	V	V	V	V	V
V	F	F	F	F	V	F	V	V	F	F
F	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V
F	V	V	F	V	F	F	V	F	V	F
F	V	F	V	F	V	V	V	F	V	V
F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F

1°: $2^n = 2^3 = 8$

2°: Distribución valores de verdad.

3°: Def. $(\rightarrow)$...

4°: Def. $(\wedge)$...

5°: Def. $(\rightarrow)$...

6°: Def. $(\rightarrow)$

" $(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r) \rightarrow (p \rightarrow r)$ " es una proposición molecular, condicional, tautología.

- 4) O me comparo con otros, o confío en mí.
No me comparo. Por tanto, confío en mí.

variables proposicionales:

p : compararme con otros
 q : confiar en mí

Formalización del arg.:

$- p \vee q$

$- \neg p$

$\vdash q$

Fórmula del argumento:

$(p \vee q) \wedge \neg p \rightarrow q$

Tabla de verdad:

$(p \vee q) \wedge \neg p \rightarrow q$							
V	V	V	F	F	V	V	V
V	V	F	F	F	V	V	F
F	V	V	V	V	F	V	V
F	F	F	F	V	F	V	F

1°: $2^n = 2^2 = 4$

2°: Distribución de valores de verdad en las variables proposicionales.

3°: Def. $\neg$...

4°: Def. $\vee$...

5°: Def. $\wedge$...

6°: Def. $\rightarrow$...

" $(p \vee q) \wedge \neg p \rightarrow q$ " es una proposición molecular, condicional, tautología.

⑤ Si me quiero, me respeto. Y si me respeto, pongo límites. Me quiero. Por tanto, pongo límites.

variables proposicionales:

p: quererme
q: respetarme
r: poner límites

Formalización del arg.:

- $p \rightarrow q$
- $q \rightarrow r$
- p

$\vdash r$

Tabla de verdad:

	$(p \rightarrow q)$	$\downarrow$	$(q \rightarrow r)$	$\downarrow$	$p \rightarrow r$
1	V	V	V	V	V
V	V	V	V	V	V
F	V	V	F	F	F
F	V	F	F	V	V
F	V	F	F	V	V
F	F	V	V	F	F
F	F	V	F	F	F
F	F	V	F	V	V
F	F	V	F	F	F

Fórmula del argumento:

$(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r) \wedge p \rightarrow r$

1°: $2^n = 2^3 = 8$

2°: Distribución valores de verdad

3°: Def. $\rightarrow$...

4°: Def. $\wedge$...

" $(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r) \wedge p \rightarrow r$ " es una proposición molecular, condicional, tautología.