

# FÓRMULAS LÓGICAS

1.-**Simboliza** cada texto en lenguaje lógico, a partir de las proposiciones simples

a) Pelo la papa y la cocino, cuando y solo cuando, si pelo la papa, entonces no la cocino.

p: Pelo la papa

q : Cocino la papa

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

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

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

b) Los pingüinos son fieles a sus parejas a vez son capaces de identificar a su cría entre ciento de ellas.

p: Los pingüinos son fieles a sus parejas

q : Los pingüinos son capaces de identificar a su cría entre ciento de ellas.

$$p \wedge q$$

$$p \vee q$$

$$p \rightarrow q$$

2.- Identifica las proposiciones simples y luego escribe en lenguaje simbólico.

a) Si estoy de vacaciones, entonces iré al club.

$$p \leftrightarrow q$$

$$p \vee q$$

$$p \rightarrow q$$

b) Si no hay buenas ventas , entonces la empresa quebrará.

$$\sim p \rightarrow q$$

$$\sim p \rightarrow \sim q$$

$$p \rightarrow \sim q$$

c) El cuadrado no es un polígono de cuatro lados si y solo si tiene diagonales iguales.

$$p \leftrightarrow \sim q$$

$$\sim p \leftrightarrow q$$

$$\sim p \leftrightarrow \sim q$$