

LÒGICA D'ENUNCIATS O PROPOSICIONAL. Regles de transformació

1. Doble Negació (DN)	$\frac{p}{\neg\neg p}$	$\frac{\neg\neg p}{p}$
2. Simplificació (S) (Eliminació de la Conjunció (EC))	a) $\frac{p \wedge q}{p}$	b) $\frac{p \wedge q}{q}$
3. Conjunció (Con) (Introducció de la Conjunció (IC))	$\frac{\begin{array}{l} 1. p \\ 2. q \end{array}}{p \wedge q}$	
4. Sil·logisme Disjuntiu (SD)	a) $\frac{\begin{array}{l} 1. p \vee q \\ 2. \neg p \end{array}}{q}$	b) $\frac{\begin{array}{l} 1. p \vee q \\ 2. \neg q \end{array}}{p}$
5. Addició (Ad) Introducció a la Disjunció	$\frac{p}{p \vee q}$	
6. Idempotència (Id.)	$\frac{p \vee p}{p}$	
7. Modus Tollens (MT)	$\frac{\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ \neg q \end{array}}{\neg p}$	
8. Bicondicionalitat (Bi)	a) $\frac{\begin{array}{l} p \leftrightarrow q \\ p \rightarrow q \end{array}}{q}$	b) $\frac{\begin{array}{l} p \leftrightarrow q \\ q \rightarrow p \end{array}}{p}$
9. Modus Ponens (MP)	$\frac{\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ p \end{array}}{q}$	c) $\frac{p \leftrightarrow q}{(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p)}$
10. Transitivitat (Tr.)	$\frac{\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ q \rightarrow r \end{array}}{p \rightarrow r}$	
11. Dilema (Dil)	$\frac{\begin{array}{l} p \vee q \\ p \rightarrow r \\ q \rightarrow s \end{array}}{r \vee s}$	
12. Regles de De Morgan (DM)	a) $\frac{\neg(p \vee q)}{\neg p \wedge \neg q}$	b) $\frac{\neg(p \wedge q)}{\neg p \vee \neg q}$