

Alcuni esempi di tautologie

- 1.1 $\neg(\neg p) \iff p$ (legge della doppia negazione)
- 1.2 $p \vee (\neg p)$ (legge del terzo escluso)
- 1.3 $\neg(p \wedge (\neg p))$ (legge di non contraddizione)
- 2.1 $(p \wedge (p \Rightarrow q)) \implies q$ (legge dell'inferenza)
- 2.2 $(p \Rightarrow q) \iff ((\neg q) \Rightarrow (\neg p))$ (legge di contrapposizione)
- 2.3 $(p \Rightarrow q) \implies ((p \Rightarrow \neg q) \Rightarrow \neg p)$ (riduzione all'assurdo)
- 2.4 $(p \Rightarrow \neg p) \Rightarrow \neg p$ (riduzione all'assurdo debole)
- 2.5 $(p \wedge (\neg p)) \Rightarrow q$ (legge di Lewis o "ex falso quodlibet")
- 2.6 $((p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow r)) \implies (p \Rightarrow r)$ (transitività dell'implicazione o legge del sillogismo)
- 2.7 $(p \Rightarrow (q \Rightarrow r)) \iff ((p \Rightarrow q) \Rightarrow (p \Rightarrow r))$ (distributività dell'implicazione)
- 2.8 $((p \Rightarrow q) \Rightarrow p) \implies p$ (legge di Peirce)
- 3.1 $p \implies p$ (legge dell'identità)
- 3.2 $p \implies (q \Rightarrow p)$ (legge dell'affermazione del conseguente)
- 3.3 $(\neg p) \implies (p \Rightarrow q)$ (legge della negazione dell'antecedente)
- 3.4 $(p \Rightarrow (q \Rightarrow r)) \iff ((p \wedge q) \Rightarrow r)$ (esportazione-importazione degli antecedenti)
- 3.5 $(p \Rightarrow (q \Rightarrow r)) \iff (q \Rightarrow (p \Rightarrow r))$ (scambio degli antecedenti)
- 4 $(p \Rightarrow q) \iff ((\neg p) \vee q)$ (relazione fra implicazione e disgiunzione)
- 5.1 $(p \wedge p) \iff p$
 $(p \vee p) \iff p$ (leggi di idempotenza)
- 5.2 $(p \wedge q) \iff (q \wedge p)$
 $(p \vee q) \iff (q \vee p)$ (leggi commutative)
- 5.3 $((p \wedge q) \wedge r) \iff (p \wedge (q \wedge r))$
 $((p \vee q) \vee r) \iff (p \vee (q \vee r))$ (leggi associative)
- 5.4 $(p \wedge (q \vee r)) \iff ((p \wedge q) \vee (p \wedge r))$
 $(p \vee (q \wedge r)) \iff ((p \vee q) \wedge (p \vee r))$ (leggi distributive)
- 5.5 $(\neg(p \wedge q)) \iff ((\neg p) \vee (\neg q))$
 $(\neg(p \vee q)) \iff ((\neg p) \wedge (\neg q))$ (leggi di De Morgan)