Simplification d'énoncés – principes

Idempotence

- $p \wedge p \equiv p$
- $p \lor p \equiv p$

Commutativité

- $p \lor q \equiv q \lor p$
- $p \land q \equiv q \land p$

Associativité

- $(p \lor q) \lor r \equiv p \lor (q \lor r)$
- $(p \land q) \land r \equiv p \land (q \land r)$

Distributivité

- $p \lor (q \land r) \equiv (p \lor q) \land (p \lor r)$
- $\cdot p \wedge (q \vee r) \equiv (p \wedge q) \vee (p \wedge r)$

· Loi de Morgan

- $\cdot \neg (p \lor q) \equiv \neg p \land \neg q$
- $\cdot \neg (p \land q) \equiv \neg p \lor \neg q$
- · Négation de la conditionnelle
 - $\cdot \neg (p \rightarrow q) \equiv p \land \neg q$

· Élément neutre

- $p \lor c \equiv p$
- $p \wedge t \equiv p$

Élément absorbant

- $p \lor t \equiv t$
- $p \wedge c \equiv c$

Complémentarité

- $p \vee \neg p \equiv t$
- $p \land \neg p \equiv c$
- $\neg t \equiv c$
- $\neg c \equiv t$

Involution

$$\neg \neg p \equiv p$$