

54 LOIS DE DE MORGAN 2/3

Connecteurs

Montrons que

quelles que soient les propositions **A** **B**,
 $((\neg A \vee \neg B) \Rightarrow \neg(A \wedge B))$

Montrons $(\neg A \vee \neg B) \Rightarrow \neg(A \wedge B)$ (1)

$(\Rightarrow I)$

Supposons que $\neg A \vee \neg B$ (h1)

Montrons $\neg(A \wedge B)$ (2)

$(\neg I)$

Supposons que $A \wedge B$ (h2)

Montrons \perp (3)

$(\vee E)$

Montrons $\neg A \vee \neg B$ (4)

d'après (h1)

Supposons que $\neg A$ (h3)

Montrons \perp (5)

$(\neg E)$

Montrons **A** (6)

$(\wedge Eg)$

Montrons **A** \wedge **B** (7)

d'après (h2)

Montrons $\neg A$ (8)

d'après (h3)

Supposons que $\neg B$ (h4)

Montrons \perp (9)

$(\neg E)$

Montrons **B** (10)

$(\wedge Ed)$

Montrons **A** \wedge **B** (11)

d'après (h2)

Montrons $\neg B$ (12)

d'après (h4)