

EXERCICE 31

Logique - Connecteurs

Montrons que

quelle que soit la proposition **A**,
 $(A \Leftrightarrow \neg\neg A)$

Montrons $A \Leftrightarrow \neg\neg A$ (1)

$(\Leftrightarrow I)$

*Supposons que **A** (h1)*

Montrons $\neg\neg A$ (2)

$(\neg\neg I)$

Supposons que $\neg A$ (h2)

Montrons \perp (3)

$(\neg E)$

*Montrons **A** (4)*

d'après (h1)

Montrons $\neg A$ (5)

d'après (h2)

Supposons que $\neg\neg A$ (h3)

*Montrons **A** (6)*

(A)

Supposons que $\neg A$ (h4)

Montrons \perp (7)

$(\neg E)$

Montrons $\neg A$ (8)

d'après (h4)

Montrons $\neg\neg A$ (9)

d'après (h3)