

**EXERCICE 8****Devoir1**

Ali Lazrak - 23109

*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)

( $\neg I$ )

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)