

# EXERCICE 13

## Logique - Connecteurs

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

Montrons  $(A \Rightarrow (B \Rightarrow C)) \Rightarrow ((A \wedge B) \Rightarrow C)$  (1)

( $\Rightarrow I$ )

Supposons que  $A \Rightarrow (B \Rightarrow C)$  (h1)

Montrons  $(A \wedge B) \Rightarrow C$  (2)

( $\Rightarrow I$ )

Supposons que  $A \wedge B$  (h2)

Montrons  $C$  (3)

( $\Rightarrow E$ )

Montrons  $B$  (4)

( $\wedge E$ )

Montrons  $A \wedge B$  (5)

d'après (h2)

Montrons  $B \Rightarrow C$  (6)

( $\Rightarrow E$ )

Montrons  $A$  (7)

( $\wedge E$ )

Montrons  $A \wedge B$  (8)

d'après (h2)

Montrons  $A \Rightarrow (B \Rightarrow C)$  (9)

d'après (h1)