

20 LA CONTRAPOSÉE 2/2

Connecteurs

quelles que soient les propositions **A B**,
 $((\mathbf{A} \Rightarrow \mathbf{B}) \Rightarrow (\neg \mathbf{B} \Rightarrow \neg \mathbf{A}))$

Montrons $(\mathbf{A} \Rightarrow \mathbf{B}) \Rightarrow (\neg \mathbf{B} \Rightarrow \neg \mathbf{A})$ (1)

$(\Rightarrow I)$

Supposons que $\mathbf{A} \Rightarrow \mathbf{B}$ (h1)

Montrons $\neg \mathbf{B} \Rightarrow \neg \mathbf{A}$ (2)

$(\Rightarrow I)$

Supposons que $\neg \mathbf{B}$ (h2)

Montrons $\neg \mathbf{A}$ (3)

$(\neg I)$

Supposons que \mathbf{A} (h3)

Montrons \perp (4)

$(\neg E)$

Montrons \mathbf{B} (5)

$(\Rightarrow E)$

Montrons \mathbf{A} (6)

d'après (h3)

Montrons $\mathbf{A} \Rightarrow \mathbf{B}$ (7)

d'après (h1)

Montrons $\neg \mathbf{B}$ (8)

d'après (h2)