

Outils Logiques - L1 MIASHS - TD 5

Romain Péchoux

Exercice 1. *Pour chacun des énoncés suivants, donner une preuve en logique intuitionniste (en utilisant la déduction naturelle NJ) lorsque c'est possible.*

- $F \Rightarrow (\neg(\neg F))$
- $F \Leftarrow (\neg(\neg F))$
- $F \Leftrightarrow (\neg(\neg F))$
- $(\neg F) \Leftrightarrow (\neg(\neg(\neg F)))$
- $((\neg F) \vee (\neg G)) \Rightarrow (\neg(F \wedge G))$
- $((\neg F) \vee (\neg G)) \Leftarrow (\neg(F \wedge G))$
- $((\neg F) \wedge (\neg G)) \Leftrightarrow (\neg(F \vee G))$
- $((\neg F) \vee G) \Rightarrow (F \Rightarrow G)$
- $((\neg F) \vee G) \Leftarrow (F \Rightarrow G)$