

Devoir 5

Louis-Olivier Brassard
PHI1005 – Logique 1

Automne 2019

Question 1.

En utilisant la méthode de la déduction naturelle, démontrez les raisonnements suivants :

a. $p \wedge q \vdash p \supset q$

1		H
2		()

b. $p \wedge q \vdash q \wedge p$

1		H
2		()

c. $(p \supset q) \supset (p \supset r) \vdash (p \supset (q \supset r))$

1		H
2		()

d. $\vdash (((p \wedge q) \supset (r \wedge s)) \wedge p) \supset (q \supset s)$

1		H
2		()

e. $\vdash p \supset (p \supset (q \supset p))$

1		H
2		()