

EXERCICE 43

Logique - Connecteurs

quelles que soient les propositions $P Q R S$,

$$P \Rightarrow ((P \Rightarrow R) \Rightarrow ((Q \Leftrightarrow S) \Rightarrow ((R \Leftrightarrow Q) \Rightarrow S)))$$

Supposons que P (h1)

Supposons que $P \Rightarrow R$ (h2)

Supposons que $Q \Leftrightarrow S$ (h3)

Supposons que $R \Leftrightarrow Q$ (h4)

Montrons S (1)

($\Leftrightarrow Eg$)

Montrons $Q \Leftrightarrow S$ (2)

d'après (h3)

Montrons Q (3)

($\Leftrightarrow Eg$)

Montrons $R \Leftrightarrow Q$ (4)

d'après (h4)

Montrons R (5)

($\Rightarrow E$)

Montrons P (6)

d'après (h1)

Montrons $P \Rightarrow R$ (7)

d'après (h2)