

EXERCICE 16**Devoir1**

Ali Lazrak - 23109

quelle que soit la proposition A ,
 $(A \vee \neg A)$

Montrons $A \vee \neg A$ (1)

par La loi de Peirce

Montrons $((A \vee \neg A) \Rightarrow \neg A) \Rightarrow (A \vee \neg A)$ (2)
 $(\Rightarrow I)$

Supposons que $(A \vee \neg A) \Rightarrow \neg A$ (h1)

Montrons $A \vee \neg A$ (3)

$(\vee Id)$

Montrons $\neg A$ (4)

$(\neg I)$

Supposons que A (h2)

Montrons \perp (5)

$(\neg E)$

Montrons A (6)

d'après (h2)

Montrons $\neg A$ (7)

$(\Rightarrow E)$

Montrons $A \vee \neg A$ (8)

$(\vee Ig)$

Montrons A (9)

d'après (h2)

Montrons $(A \vee \neg A) \Rightarrow \neg A$ (10)

d'après (h1)