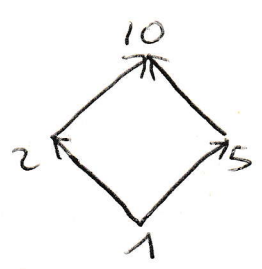
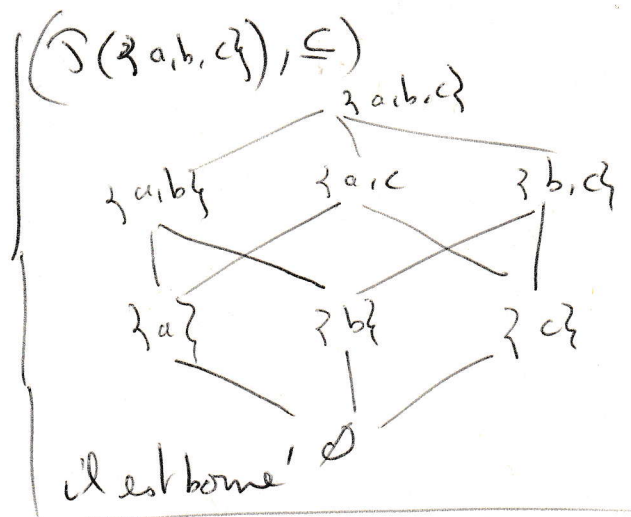


Un treillis est borné lorsqu'il possède (4) un élément maximum et un minimum.

Ex: (\mathbb{D}_{10}, \leq)



il est borné



il est borné

a admet un complément $\Leftrightarrow \exists b$ tel que : $\begin{cases} a \wedge b = \text{Minimum} \\ a \vee b = \text{Maximum} \end{cases}$

Dans le treillis ci-dessus à droite on a :

$$\begin{aligned} \{a\} \text{ est complément de } \{b, c\} & \text{ car } \begin{cases} \{a\} \cup \{b, c\} = \{a, b, c\} = \top \\ \{a\} \cap \{b, c\} = \emptyset = \text{Mini} \end{cases} \end{aligned}$$

Donc :

- $\{a\}$ complément de $\{b, c\}$
- $\{b\}$ ————— $\{a, c\}$
- $\{c\}$ ————— $\{a, b\}$
- \emptyset ————— $\{a, b, c\}$
- $\{b, c\}$ ————— $\{a\}$
- $\{a, c\}$ ————— $\{b\}$
- $\{a, b\}$ ————— $\{c\}$
- $\{a, b, c\}$ ————— \emptyset