
2. Übung zur Vorlesung:
Felsner

Ordnungstheorie
20. April 2010

Abgabe/Besprechung: 27. April 2010

- (1) Charakterisiere die Antikettenverbände von Ordnungen der Weite ≤ 2 .
(2) Sei C eine Kette in P , zeige:

$$\dim(P) \leq 2 + \dim(P \setminus C).$$

- (3) Seien C_1, C_2 Ketten in P so dass $x||y$ für alle $x \in C_1 - 1$ und $y \in C_2$, zeige:

$$\dim(P) \leq 2 + \dim(P \setminus (C_1 \cup C_2)).$$

- (4) Sei x ein Element in P , zeige:

$$\dim(P) \leq 1 + \dim(P \setminus \{x\}).$$

- (5) Finde eine Ordnung P und ein unvergleichbares Paar $x||y$ in P , so dass

$$\dim(P) < \dim(P + (x < y)).$$

- (6) Finde eine Ordnung P und ein unvergleichbares Paar $x < y$ in P , so dass

$$\dim(P) < \dim(P - (x < y)).$$

- (7) Sei P eine Ordnung. Charakterisiere die Paare (x, y) so dass

- $P + (x < y)$ eine Ordnung ist,
- $P - (x < y)$ eine Ordnung ist.