

Diskrete Strukturen

Pflichtserie/Übung 10

Nikita Emanuel John Fehér, 3793479

13. Januar 2025
09:15-10:45 Dietzschold, Johannes

10.1

Gegeben sei der folgende **Verband** (P_4, \preceq_4) , dargestellt als Hasse-Diagramm:

1. Geben Sie die Menge aller **Komplemente**

(a) von 1,

Komplemente = $\{\cancel{2}, \cancel{3}, 5, 7, 9\}$

1.1

(b) von 4,

Komplemente = \emptyset

(c) von 7 an.

Komplemente = $\{1\}$

2. Ist (P_4, \preceq_4) eine **Boolesche Algebra**? Begründen Sie Ihre Antwort.

Nein es handelt sich nicht um eine **Boolesche Algebra**, da es kein **Komplement** zu 4 gibt.

Index der Kommentare

1.1 $\sup\{1,2\}=\sup\{1,3\}=\sup\{1,5\}=8$ ungleich 10