November 7, 2023

Hausaufgabe 4

Abgabe bis zum 13.11.23 vor dem Seminar. Beweisen Sie folgende (Un)Gleichungen mittels der Axiome (definierenden Gleichungen) der Booleschen Algebra.

$$\overline{a} \cap b = \overline{a} \cap (a \cup b) \tag{1}$$

$$\overline{(a \cup b) \cap (\overline{a} \cup \overline{b})} = (a \cup \overline{b}) \cap (b \cup \overline{a}) \tag{2}$$

$$(a \cap c) \cup (a \cap \overline{c}) \leq a \cup \overline{c} \tag{3}$$