

Übungsaufgaben:

1. **Bestimmen Sie die Wahrheitstabelle zu der aussagelogischen Formel**

$(A \text{ und } B) \Rightarrow C$.

Leiten Sie aus der Wahrheitstabelle die disjunktive Normalform ab.

2. **Welche Sprache wird durch die folgende BNF beschrieben:**

$\langle \text{Zahl} \rangle ::= \langle \text{Ziffer} \rangle [\langle \text{Zahl} \rangle]$

$\langle \text{Ziffer} \rangle ::= 0 | 1$

3. **Negieren Sie die folgende Aussage: Der Lieferant L liefert alle Artikel, die in Auftrag 4711 benötigt werden.**

4. **Beweisen Sie:**

Das Komplement des Durchschnitts zweier Mengen ist die Vereinigung der Komplemente.

Das Komplement der Vereinigung zweier Mengen ist der Durchschnitt der Komplemente.

5. **Die Menge der ganzen Zahlen wird in die der geraden und die der ungeraden ganzen Zahlen zerlegt. Welche Äquivalenzrelation dient zur Konstruktion dieser Zerlegung?**

6. **Bestimmen Sie eine Ordnung auf den Zeichenketten, die aus Kleinbuchstaben und blanks bestehen. Wie bezeichnet man eine derartige Ordnung?**