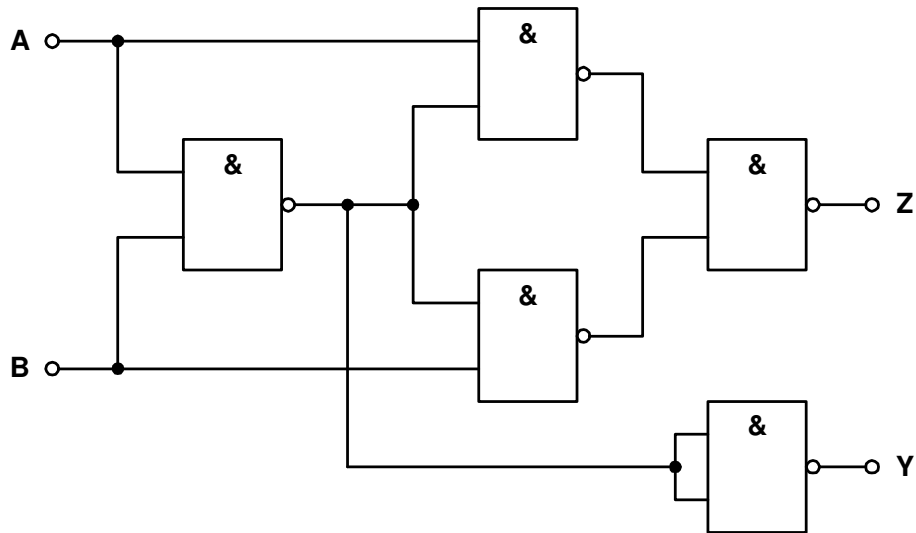


A. Wiederholungsaufgaben

1. Ein Halbaddierer ist eine Schaltung die zwei Dualziffern addieren kann. Entwirf fachgerecht einen Halbaddierer. Zeichne die Schaltung unter ausschließlicher Verwendung von NAND-Gliedern.

2. Analysiere fachgerecht folgende Schaltung:



3. Wie kann ein NAND-Gatter mit 3 Eingängen aus einem oder mehreren NAND-Gattern mit 2 Eingängen aufgebaut werden? Beweise die Richtigkeit deiner Schaltung durch Schaltungsanalyse.

4. Du sollst eine Schaltung aufbauen in der du UND-Gatter mit 2 Eingängen benötigst. Du hast aber nur noch ICs des Typs 7411 (3 UND-Gatter mit je 3 Eingängen) zur Verfügung. Wie muss du vorgehen, um ein UND-Gatter mit 3-Eingängen als UND-Gatter mit 2 Eingängen zu benutzen.