

Name:

Punkte:

Note:

1) **Kombinatorik**

In den Punkten 1.a) und 1.b) soll folgende kombinatorische Schaltung realisiert werden:

$$X = (\bar{A} \wedge B) \vee (A \wedge \bar{B})$$

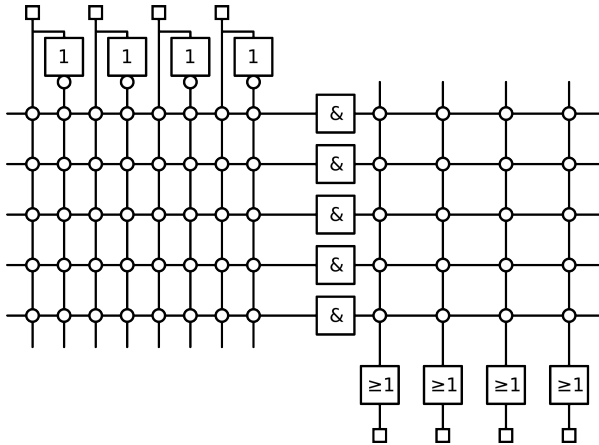
$$Y = (A \wedge \bar{B} \wedge \bar{C}) \vee (B \wedge C) \vee C$$

$$Z = (A \vee C) \wedge C$$

1.a) Realisierung mittels PLA

\_\_\_/5P

Nutze die bestehende Anordnung **optimal** aus. Beschrifte Ein- und Ausgänge!

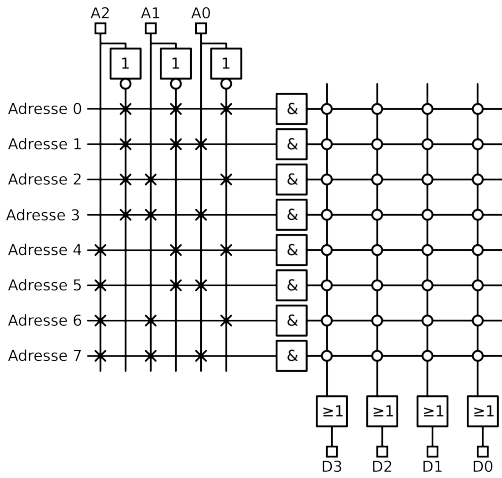


A	B	C											
0	0	0											
0	0	1											
0	1	0											
0	1	1											
1	0	0											
1	0	1											
1	1	0											
1	1	1											

1.b) Realisierung mittels ROM

\_\_\_/5P

Ordne die Ein- und Ausgänge den Adressbits und Datenbits zu und trage den Speicherinhalt ein.



2) Sequentielle Schaltungen

2.a) Realisierung mittels GAL

\_\_\_/5P

Übertrage die gegebene Schaltung in das vorgegebene GAL. Beschrifte Ein- und Ausgänge.

