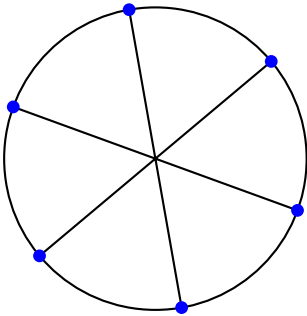


Bäume in Graphen

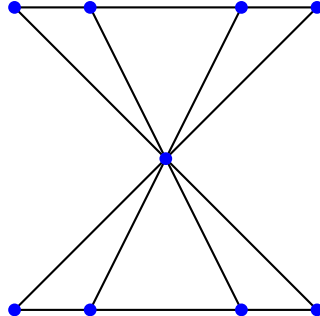
Aufgabe 9

Streiche in den angegebenen Graphen jeweils so viele Kanten, dass der entstehende Teilgraph ein Baum ist und alle Ecken des gegebenen Graphen enthält.

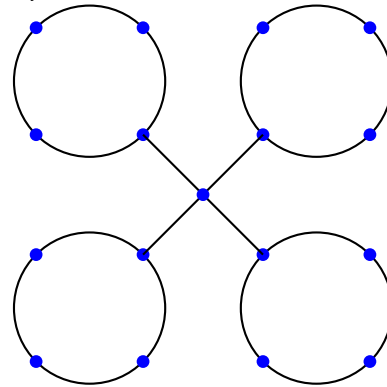
a)



b)



c)



Aufgabe 10

Ein Umkehrsatz zum letzten Satz könnte lauten:

Behauptung: Besitzt ein Graph mit n Ecken genau $n - 1$ Kanten, so ist der Graph ein Baum.

Warum ist diese Behauptung falsch? Konstruiere ein Gegenbeispiel.

Gegenbeispiel: