

Mathe-Adventskalender - Tuerchen 9

Diskrete Mathematik - Graphen

Ein ungerichteter Graph G habe 6 Knoten und 10 Kanten. a) Begründen Sie, dass G mindestens einen Zyklus besitzt. b) Formulieren Sie den allgemeinen Satz über Bäume (Zusammenhang zwischen Knoten- und Kantenzahl). c) Geben Sie ein Beispiel für einen Baum mit 6 Knoten an.

Hinweis: Arbeiten Sie sauber Schritt für Schritt. Nutzen Sie bei Bedarf Skizzen und heben Sie Zwischenergebnisse hervor.