



24. Hausaufgabenblatt (vom 20.05.2015) Graphen II.

Aufgabe 1.

Kann man 9 gerade Strecken in der Ebene so zeichnen, dass jede Strecke genau drei anderen schneidet?

Aufgabe 2.

In einem Land gibt es 15 Städte, jede ist mit mindestens 7 anderen durch eine Strasse verbunden. Beweise, dass man aus jeder Stadt in jede andere reisen kann!

Aufgabe 3.

In einem Land gehen von jeder Stadt genau 100 Strassen aus, und man kann aus jeder Stadt in jede andere reisen. Eine Strasse wird gesperrt. Zeige, dass man immer noch aus jeder Stadt jede andere erreicht.