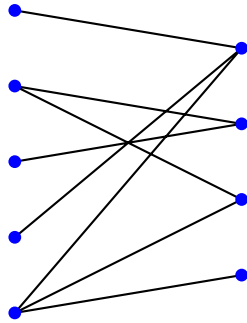


Aufspannende Bäume

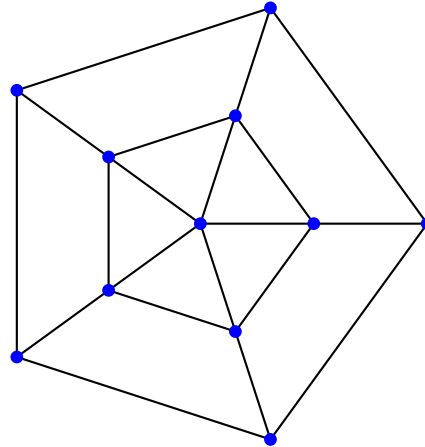
Aufgabe 4

Zeichne in die beiden Graphen jeweils einen aufspannenden Baum ein.

a)



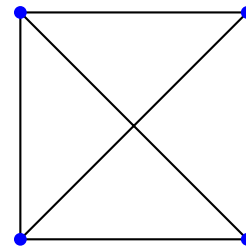
b)



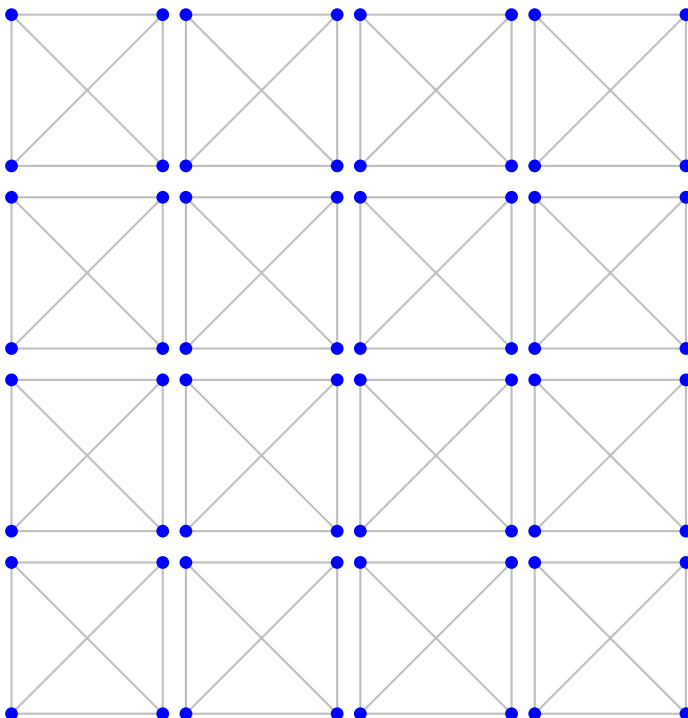
Aufgabe 5

Gegeben ist ein vollständiges Viereck.

- a) Der Graph besitzt 16 verschiedene aufspannende Bäume. Skizziere sie.
- b) Wie viele nicht zueinander isomorphe aufspannende Bäume gibt es? Skizziere alle nicht zueinander isomorphen aufspannenden Bäume.



Lösung zu a):



Lösung zu b):

Weiter auf nächster Seite

Aufgabe 6

Diese Aufgabe soll einen neuen Typ von Graphen einführen. Deshalb besteht die Aufgabenstellung nur darin, die Kanten eines Graphen zu zeichnen.

Lisas Freundes-Clique möchte diese Woche ein Treffen vereinbaren. Da sich die Terminfindung in der Vergangenheit als sehr schwierig erwiesen hat, beschließen sie, dass jede(r) in eine Liste einträgt, an welchen Tagen sie/er Zeit hat. Anhand der Ergebnisse wollen sie dann einen Tag für das Treffen festlegen.

Lisa	Montag, Dienstag
Tim	Donnerstag
Lars	Mittwoch, Freitag
Laura	Donnerstag
Hannes	Montag, Donnerstag, Freitag
Sina	Freitag, Samstag

Sonntags hat keiner der Freunde Zeit. Aus der Tabelle kann man nicht direkt ablesen, welcher Tag gewählt werden sollte. Ergänze den unten stehenden Graphen durch Kanten zwischen den Personen und den angegebenen Tagen. Gibt es einen Tag, an dem alle Zeit haben? An welchen Tagen haben die meisten Zeit?

