

Graphen und Eckengrade

Aufgabe 1

a) Trage nach Lösen der Aufgabenteile b)–d) jeweils die geforderten Zahlen in die Tabelle ein:

	b)	c)	d ₁)	d ₂)
Summe Eckengrade				
Anzahl Kanten				

b) Zeichne einen Graph mit 2 Ecken mit Grad 1 und 7.

c) Zeichne einen Graph mit 5 Ecken mit Grad 1,2,2,2,3.

d) Zeichne zwei verschiedene Graphen mit jeweils 4 Ecken, wovon zwei den Grad 2 und zwei den Grad 3 haben.

e) Wie hängen die Eckengrade und die Zahl der Kanten zusammen?

f) Warum gibt es keinen Graph mit 3 Ecken mit den Graden 4,5,6?