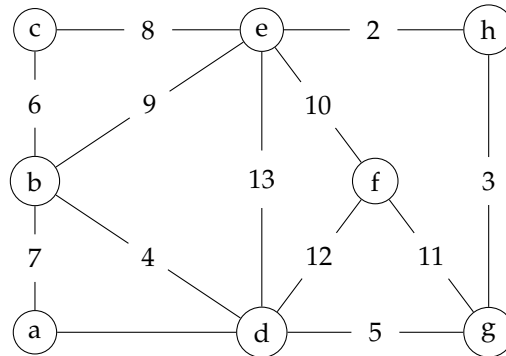


Aufgabe 8 (Minimaler Spannbaum)

Gegeben Sei der folgende ungerichtete Graph mit Kantengewichten.



- (a) Zeichnen Sie den (hier eindeutigen) minimalen Spannbaum.
- (b) Geben Sie sowohl für den Algorithmus von Jarnik-Prim als auch für den Algorithmus von Kruskal die Reihenfolge an, in der die Kanten hinzugefügt werden. Starten Sie für den Algorithmus von Jarnik-Prim beim Knoten a .

Übernehmen Sie den Graph auf Ihre Bearbeitung und füllen Sie hierzu das Tupel jeder Kante - aus dem MST in der Form (n, m) aus, wobei die Kante e vom Algorithmus von Jarnik-Prim als n 'te Kante und vom Algorithmus von Kruskal als m 'te Kante hinzugefügt wird. Lassen Sie andere Tupel unausgefüllt.