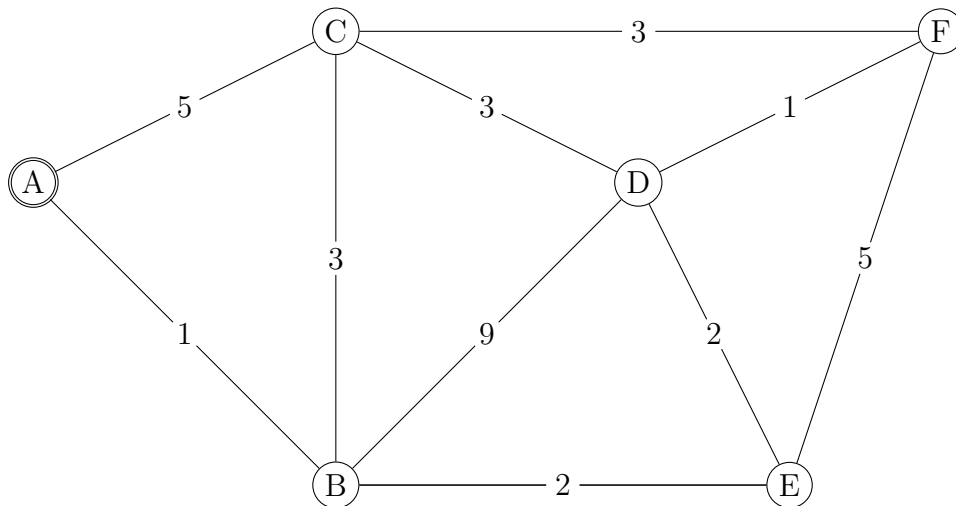


Aufgabe 1

Bestimme, ausgehend vom Knoten A , die kürzesten Wege zu den übrigen Knoten mit dem Algorithmus von Dijkstra und kennzeichne danach den den Spannbaum.

Wichtig: Für einen nachvollziehbaren Lösungsweg müssen auch die gestrichenen (relaxierten) Zwischenresultate sichtbar sein. Falls bei einem Schritt mehrere Knoten als Arbeitsknoten in Frage kommen, kann ein beliebiger ausgewählt werden.

**Aufgabe 2**

Nenne zwei Anwendungen für den Algorithmus von Dijkstra