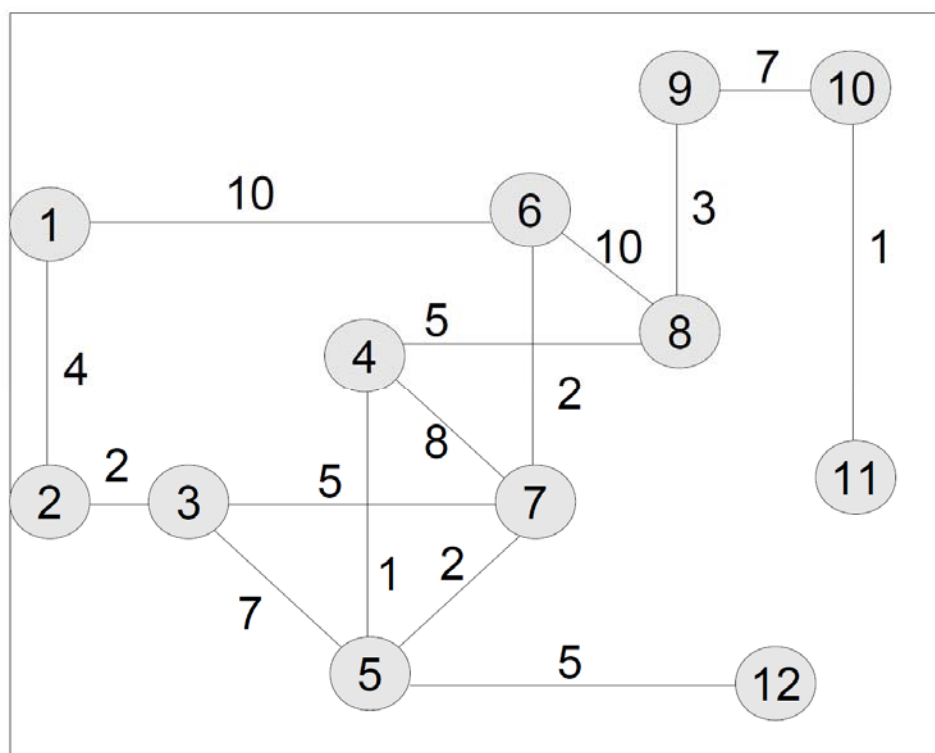


**Algorithmen und Datenstrukturen
Sommersemester 2017**

Aufgabe 4: Minimaler Spannbaum

Implementieren Sie das Kruskal-Verfahren oder den Algorithmus von Prim zur Berechnung eines minimalen Spannbaums eines gewichteten Graphen.

Der zu untersuchende Graph ist gegeben durch die Abbildung.



Das Ergebnis Ihres Programms ist die Ausgabe des minimalen Spannbaums, dargestellt als Adjazenzmatrix oder Adjazenliste.

Wie immer implementieren Sie alle benötigten Funktionen und die programminterne Darstellung des Graphen selbst. Allerdings ist bei dieser Aufgabe die Verwendung von Bibliotheken für Listen, Queues und Stacks, sowie für Prioritätswarteschlangen erlaubt.

Beachten Sie wie immer die allgemeinen Bedingungen für die Belegaufgaben.

Schicken Sie ihre Lösung bis zum 27. Juni 2017 23:59 Uhr an banafsheh.azari@uni-weimar.de.

Viel Erfolg!