

Algorithmus 2.3.2 (Minimales 1-Gerüst mit ausgezeichnetem Knoten k)

Schritt 1

Bestimme ein Minimalgerüst T in dem durch die Knotenmenge $V \setminus \{k\}$ induzierten Teilgraphen von G (z.B. mit Algorithmus 2.3.1)

Schritt 2

Füge zu T den Knoten k und die beiden mit k inzidenten Kanten aus G mit den kleinsten Gewichten hinzu. □

Der Rechenaufwand von Algorithmus 2.3.2 ist, wenn in Schritt 1 Algorithmus 2.3.1 benutzt wird, wieder gleich $O(m \log n)$. In dem bewerteten Graphen in Abb. 2.3.5 ist ein minimales 1-Gerüst mit dem ausgezeichneten Knoten 5, das gleichzeitig ein minimales 1-Gerüst mit ausgezeichnetem Knoten 6 ist, stark hervorgehoben.

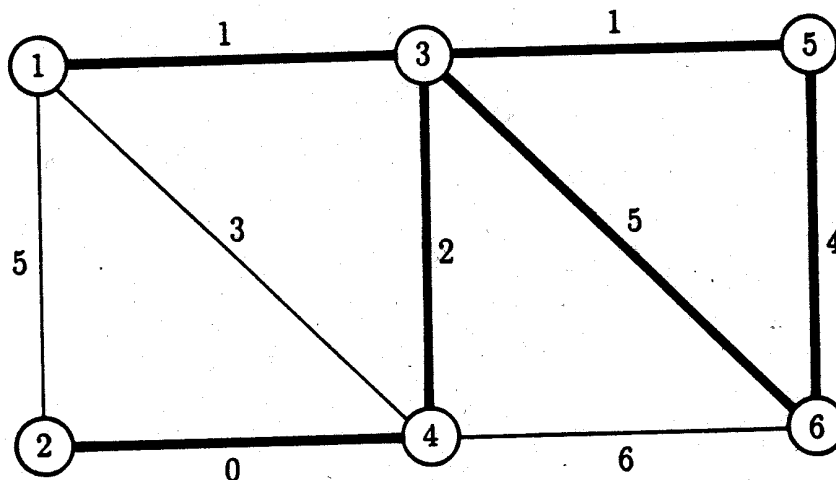


Abb. 2.3.5