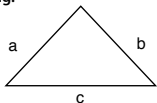


Begriffe.

Dreiecksungleichung.

$$a+b \geq c$$



Graph.

Ein Graph $G = (E, V)$ besteht aus einer Menge V von *Knoten*. Die Elemente von E sind Paare von *Knoten*. E ist eine Relation $V \rightarrow V$.

Knoten. *Vertex*.

Bestandteile von *Graphen*. Sie werden durch *Kanten* verbunden.

Punktförmige Darstellung von Entitäten innerhalb eines Graphen.

Kante. *Edge*.

Verbindet *Knoten* in *Graphen*.

Bewertung / Gewicht.

Einer *Kante* zugeordnete Zahl.

Zusammenhängender Graph.

Ein *Graph*, in dem ein *Weg* von jedem beliebigen *Knoten* zu jedem beliebigen anderen *Knoten* gegangen werden kann.

Gerichteter Graph.

Wege in einem *gerichteten Graphen* können eventuell nur in eine Richtung beschriftet werden.

Schlinge.

Ein *Weg*, der – ohne Zwischenknoten zu besitzen – am dem *Knoten* endet, an dem er angefangen hat.

Doppelte Wege.

Zwei *Wege*, die exakt die selben *Knoten* passieren.

Schlichter Graph.

Ein *schlichter Graph* ist ein *ungerichteter Graph* ohne *Schlingen* und *doppelte Wege*.

Weg.

Aneinanderhängung von *Kanten*.

Dijkstras Algorithmus.