В ориентированном графе единица ставится в у той точки, из которой идёт стрелка.

Взвешенные графы

Граф взвешенный, если его вершины и рёбра характеризуются некоторой информацией. Если у ребра вес не подписан, он считается равным 1. Длина пути — сумма длин весов рёбер

Истоком называется вершина, если в неё не входит ни одно ребро ориентированного графа (только выходят). Стоки наоборот.

При нахождении кратчайшего пути, исключаются петли и кратные дуги большего веса.

Эйлеров цикл проходит через все рёбра причём по 1 разу.

Гамельтонов цикл приходит через все вершины причём по 1 разу.

Цикломатическое число графа