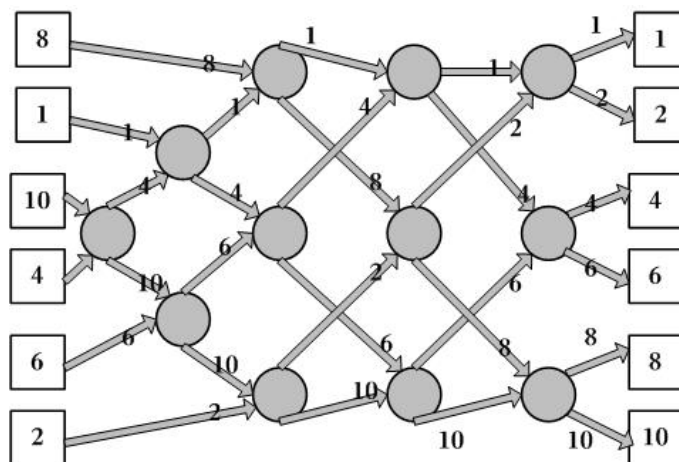




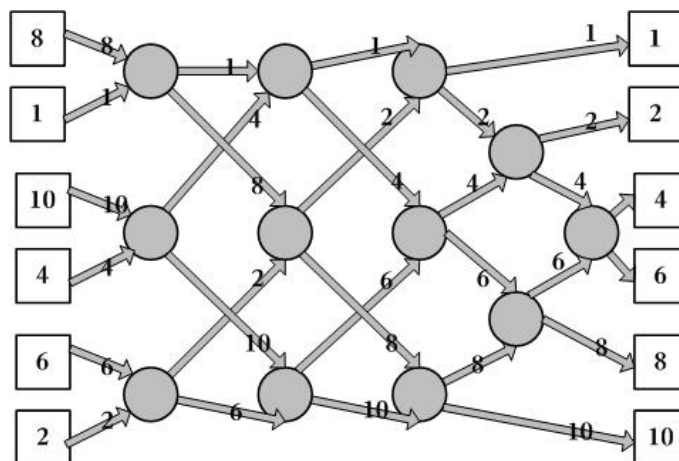
## Rikiavimo tinklas

Sekos rikiavimas yra dažnai sutinkamas uždavinys. Rikiuojant tenka lyginti ir keisti vietomis sekos elementus. Kai kuriuos šių veiksmų galima atlikti lygiagrečiai, taigi, galima naudoti lygiagrečius rikiavimo algoritmus.

Svarbiausias tokių algoritmų elementas — *komparatorius*. Tai įrenginys, turintis du įėjimus ir du išėjimus. Įėjimuose gauti elementai palyginami ir priklausomai nuo rezultato išsiunčiami atitinkamais išėjimais. Įvairiai jungiant komparatorius gaunami *rikiavimo tinklai*. Žemiau esančiame paveiksle pateiktas rikiavimo tinklo, skirto rikiuoti sekai iš šešių skaičių, pavyzdys.



Apsukę aukščiau pateiktą tinklą, gauname kitą rikiavimo tinklą:



**Užduotis.** Konkrečią seką 8 1 10 4 6 2 didėjimo tvarka išrikiuoja abu tinklai. Tačiau tik vienas iš aukščiau pateiktų tinklų **visuomet** korektiškai išrikiuoja bet kurią seką iš šešių elementų. Nustatykite, kuris tinklas išrikiuoja ne visas sekas, ir pateikite tai iliustruojantį pavyzdį.

Sukonstruokite tokį rikiavimo tinklą, kuris korektiškai rikiuotų sekas iš trijų elementų ir kurį apsukus gautume rikiavimo tinklą taip pat korektiškai rikiuojantį sekas iš trijų elementų.