

Verkot, kesä 2010
Harjoitus 1 (pe 21.5.2010)

Sivunumerot tarkoittavat kurssimonisteen sivunumeroita.

1. Tehtävä sivun 6 yläalaidasta: Osoita, että sivun 5 alalaidan kaksi verkkoa ovat isomorfiset.

2. Tehtävä 8 sivulta 36. [Vihje: Nimeä verkon pisteet ja yritä jakaa ne kahteen joukkoon A ja B siten että mitkään joukon A kaksi pistettä eivät ole vierekkäin ja mitkään joukon B kaksi pistettä eivät ole vierekkäin. Onnistuitko?]

3. a) Tehtävä 16 sivulta 38.

b) Tehtävä 17 sivulta 38. [Ohje: Selvitä ensin, kuinka monta viivaa on täydellisessä 5-pisteisessä verkossa. (Verkko on täydellinen, jos sen jokaisen kahden eri pisteen välillä on viiva.) Kuinka monta viivaa on tällöin sellaisen verkon, jossa on 5 pistettä ja 8 viivaa, komplementissa? Käytä sitten a)-kohdan tulosta.]