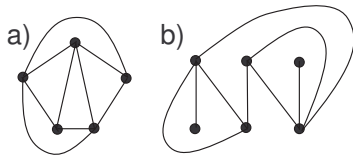


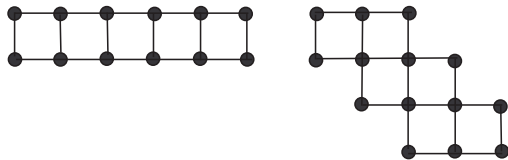
1. Rajzoljuk le az alábbi síkrajzok duálisát.



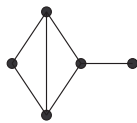
2. Legyen G egy 20 pontú, összefüggő, 3-reguláris síkgráf. Hány pontja van G duálisának, G^* -nak?

3. Egy konvex poliéder minden lapja szabályos ötszög vagy hatszög (nem feltétlenül szerepel mindkettő). Mennyi az ötszögek száma a lapok között?

4. Gyengén izomorfak-e az alábbi gráfok?

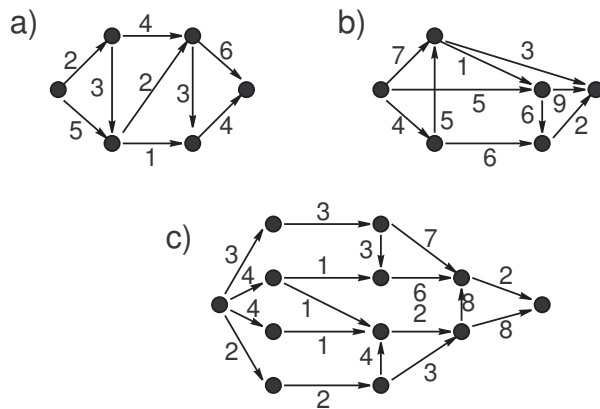


5. Írjuk fel az alábbi gráf szomszédossági és illeszkedési mátrixát.



6. Írjuk fel az előbbi gráf kör- és vágásmátrixát is.

7. Határozzuk meg a következő gráfok által szemléltetett tevékenységhez szükséges időt!



8. Határozzuk meg (a és b függvényében) a gráf által szemléltetett tevékenységhez szükséges időt. ($a, b \geq 0$)

