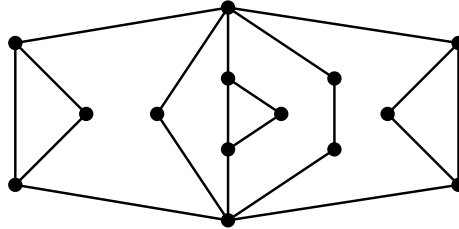


### 3. HÁZI FELADAT

Beadási határidő: **2015. október 30.**

1. a) Keressen Tutte-akadályt az alábbi  $G$  gráfban.
- b) Határozza meg  $\nu(G)$  értékét.



2. Egy vállalat betöltetlen munkahelyeire keresünk munkaerőt. Azt tapasztaljuk, hogy mindegyik álláshelyre 5 ember jelentkezett, és minden jelentkező pontosan 4 álláshelyre jelentkezett.
  - a) Igazoljuk, hogy be tudjuk tölteni az összes álláshelyet (minden helyre az oda jelentkezők közül választva, és természetesen egy embert több helyre nem vehetünk fel).
  - b) Fel tudunk-e venni minden jelentkezőt?

*Minden feladat teljes megoldása 5 pontot ér.*