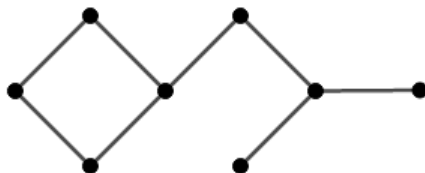


Vaje 9: Dominantne množice

1. Dan je graf G , prikazan na Sliki 1. Določite $\gamma(G)$ in $\Gamma(G)$.



Slika 1: Graf iz naloge 1

2. Dokažite, da je $\gamma(\bar{G}) \leq 2$ za vsak graf G z diametrom vsaj 3.
3. Naj bo G povezan graf z diametrom 2. Dokažite, da je $\gamma(G) \leq \delta(G)$.
4. Naj bo d največje tako število, da obstaja d paroma disjunktnih podmnožic množice vozlišč grafa G , za katere velja, da so dominantne množice grafa G . Dokažite: $d \leq \delta(G) + 1$.
5. Dokažite: $\gamma(G \square H) \leq \min\{\gamma(G) \cdot |V(H)|, \gamma(H) \cdot |V(G)|\}$.