

1. Dokažte Lemma 4 z poznámek.
2. Dokažte druhou část Lemma 5 a Lemma 6 z poznámek.
3. Dokažte druhou nerovnost Lemma 7 z poznámek.
4. Dokažte druhou nerovnost Lemma 8 z poznámek.
5. Nechť $m_0, c, \kappa, \varepsilon > 0$. Dokažte, že existuje n_0 tak, že platí následující. Nechť G je graf s $n \geq n_0$ vrcholy a nejvýše $cn^{2-\kappa}$ hranami a nechť A a B jsou disjunktní podmnožiny vrcholů grafu G . Jestliže $|A|, |B| \geq |V(G)|/m_0$, pak (A, B) je ε -regulární pár.