1) Určete maximální počet hran grafu na n vrcholech, který neobsahuje $K_{1,r}$ jako podgraf.

2) Dokažte, že každý graf na n vrcholech s alespoň $(k-1)n$ hranami obsahuje každý strom s k hranami jako podgraf.

3) Buď X množina s $(k-1)$-prvkových navzájem disjunktních množin. Dokažte, že množina všech transverzál množiny X nemá slunečnici s k lístky.

4) Nechť $n-k+1 < s \leq n$. Ukažte, že množina všech s-prvkových podmnožin n-prvkové množiny nemá slunečnici s k lístky.

5) Ukažte, že protínající se množinový systém podmnožin n-prvkové množiny má velikost nanejvýš 2^{n-1}.

6) Pro $n = 2k$ nalezněte množinový systém, pro který se odhad v Erdös-Ko-Radově větě nabývá, a přitom neexistuje prvek obsažený ve všech množinách systému. Kolik takových systémů existuje?