

1. Kolik koster má krychle?
2. Kolik koster má kolo s n loukotěmi (tj. graf vzniklý z kružnice délky n přidáním nového vrcholu sousedícího se všemi ostatními)?
3. Necht' G_1 je graf vzniklý z K_n odebráním dvou hran, které nevychází ze stejného vrcholu, a G_2 je graf vzniklý z K_n odebráním dvou hran vycházejících ze stejného vrcholu. Necht' t_i je počet koster G_i , pro $i \in \{1, 2\}$. Ukažte, že $(n - 3)t_1 + 4t_2 = (n - 3)n^{n-2}$.
4. Ukažte, že každý hranově 2-souvislý graf s n vrcholy má alespoň n koster.
5. Nalezněte rekurzivní formuli (využívající hodnoty po odebrání či kontrakci hrany) pro
 - počet acyklických podgrafů daného grafu G
 - počet souvislých podgrafů daného grafu G , jejichž množina vrcholů je $V(G)$