

1. Tréner tenisu zostavuje poradie tréningov na 1 deň pre 8 žiakov, medzi ktorými sú Tina a dvojíčky Jano a Dano. Koľkými spôsobmi možno zostaviť harmonogram, ak Tina musí byť najviac tretia a dvojíčky musia ísť tesne za sebou?
2. Daný je štvorec  $KLMN$  a na každej jeho strane 8 rôznych vnútorných bodov (t.j. body sú vnútri strán, nie vo vrcholoch). Koľko rôznych trojuholníkov možno z daných vnútorných bodov zostrojiť?
3. Koľkými spôsobmi sa dajú vedľa seba uložiť 3 rovnaké pomaranče, 5 rovnakých jabĺk a 6 rovnakých banánov? Koľko z týchto uložení je takých, že
  - a) všetky jablká sú vedľa seba?
  - b) ani jeden banán nie je na kraji?