

Domáce úlohy riešite **samostatne**. Za každú z týchto úloh sa dá získať 10 bodov, obe majú rovnaký termín na odovzdanie: štvrtková hodina 21. mája. Úloha bola zverejnená 7. mája.

---

**Úloha 11.** Dokážte, že ak graf na  $n$  vrcholoch má aspoň  $\binom{n-1}{2} + 1$  hrán, tak je súvislý. Ukážte na príklade, že  $\binom{n-1}{2}$  hrán nestačí.

**Úloha 12.** Ktoré z nasledujúcich grafov sú rovinné? Zdôvodnite!

