

## 6. domácí úkol (termín odevzdání je 17. 12. 2021)

**Úloha 1.** Najděte všechny stromy, jejichž doplňkem je také strom. Zdůvodněte, že jste na žádný nezapomněli. [4 body]

**Úloha 2.** Určete všechny dvojice  $(k, n)$  takové, že existuje  $k$ -regulární graf na  $n$  vrcholech. [6 bodů]

*Pozn.: Graf se nazývá  $k$ -regulární, pokud je každý jeho vrchol obsažen právě v  $k$  hranách.*