

### Sedmá série domácích úkolů

**Příklad 1.** Najděte vrcholově 2-souvislý graf, který má dvě hranově disjunktní hamiltonovské cesty, ale nemá hamiltonovskou kružnici.

**Příklad 2.** Pro která přirozená čísla  $m, n \geq 1$  má úplný bipartitní graf  $K_{m,n}$  hamiltonovskou cestu? A kdy má hamiltonovskou kružnici?

**Příklad 3.** Ukažte, například pomocí lemmatu o uších, že každý vrcholově 2-souvislý graf na  $n$  vrcholech má aspoň  $n$  různých koster.