

Domácí úkol 2

Jakub Adamec
XP01TGR

8. října 2025

Příklad 1.1. *Je dán prostý neorientovaný souvislý graf $G = (V, E)$, který má most $e = \{u, v\}$. Určete zda alespoň jeden z vrcholů u, v musí být artikulace anebo oba vrcholy u, v musí být artikulace.*

Odpověď pečlivě zdůvodněte.

Příklad 1.2. *Dokažte nebo vyvráťte: Každý prostý neorientovaný graf G bez smyček s alespoň dvěma vrcholy obsahuje alespoň dva vrcholy, které nejsou artikulacemi.*

Příklad 1.3. *Dokažte nebo vyvráťte: Prostý souvislý neorientovaný graf G bez smyček s alespoň dvěma hranami je 2-souvislý právě tehdy, když každé dvě hrany grafu G leží na společné kružnici.*