

Domáca úloha č. 2

Zverejnená 9.10.2025 - odovzdáva sa najneskôr na cvičeniach v štvrtom týždni semestra (16.10., 17.10. – podľa toho, do ktorej skupiny patríte).

Spôsob odovzdávania úloh je taký, na akom ste sa dohodli s cvičiacim vašej skupiny.

1. Zistite, či uvedené tvrdenie platí – ak áno, dokážte ho; ak nie, nájdite kontrapríklad.

Nech $(G, *)$ je grupa a $x \in G$. Ak platí $x * x = x$, tak $x = e$; t.j. x je neutrálny prvok.

2. Zistite, či uvedené tvrdenie platí – ak áno, dokážte ho; ak nie, nájdite kontrapríklad.

Nech $(G, *)$ je grupa a $x \in G$. Ak platí $x = x^{-1}$, tak $x = e$; t.j. x je neutrálny prvok.

3. Zistite, či uvedené tvrdenie platí – ak áno, dokážte ho; ak nie, nájdite kontrapríklad.

Nech $(G, *)$ je grupa a $x \in G$. Ak platí $x * x = e$, tak $x = e$; t.j. x je neutrálny prvok.

4. Zistite, či uvedené tvrdenie platí – ak áno, dokážte ho; ak nie, nájdite kontrapríklad.

Nech $(G, *)$ je grupa a $x, y \in G$. Ak platí $x * x = y * y$, tak $x = y$.

Rozdelenie – podľa priezviska: 1 riešia A–D, 2 riešia E–K, 3 riešia L–R, 4 riešia S–Z