

3. házi feladat

Algebra1 – matematika Bsc
2017 ősz

határidő: 2017.10.05 23:59

1. Példa (2p). *Mutassunk meg, hogy nincs olyan homomorfizmus, aminek értelmezési tartománya az S_4 permutáció csoport és magja pontosan az $\{1, 2\}$ elemeket fixen hagyó permutációk.*

S_4 elemei az $\{1, 2, 3, 4\}$ halmaz bijekciói, a művelet rajtuk a kompozíció.

2. Példa (3p). *Egy csoportban a "két elem konjugált egymáshoz" egy ekvivalencia reláció.*

$$a \sim b \Leftrightarrow \exists g \text{ úgy, hogy } gag^{-1} = b$$

Osszuk e szerinti ekvivalencia osztályokra a D_3 diéder csoportot.