

Diszkrét Matematika 1. Első írásbeli elővizsga MINTA, 2019. tavasz (30 perc)

NÉV:

NEPTUN kód:

Rövid kérdések

A következő kérdésekre 1-1 pont kapható.

1. Adja meg a halmazokra vonatkozó De Morgan-azonosságokat.
2. Definiálja a részbenrendezés fogalmát.
3. Definiálja binér relációk kompozícióját.
4. Definiálja a szürjektív, illetve az injektív függvény fogalmát.
5. Sorolja fel a konjugálás és az abszolút érték legalább 4 tulajdonságát.
6. Írja fel a komplex n -edik gyökvonás szabályát.

Bizonyítás

1. Bizonyítsa be, hogy injektív függvények kompozíciója szintén injektív.
2. Mondja ki és bizonyítsa be a komplex számok (trigonometrikus alakban történő) *szorzására* vonatkozó állítást (szorzásra vonatkozó Moivre-képlet).