

Első Dimat 1. elővizsga: Bizonyítandó tételek listája

Alapok

1. Az unió tulajdonságai (5 tulajdonság)
 - Mintakérdés: Mondjon ki és bizonyítsa be az unió tulajdonságai közül hármat!
2. A metszet tulajdonságai (5 tulajdonság)
 - Mintakérdés: Mondjon ki és bizonyítsa be a metszet tulajdonságai közül hármat!
3. Az unió és metszet disztributivitási tulajdonságai (2 tulajdonság)
4. Komplementer tulajdonságai (8 tulajdonság, köztük a De Morgan-azonosságok is)
 - Mintakérdés 1.: Mondjon ki és bizonyítsa be a halmazok komplementerének tulajdonságai közül négyet!
 - Mintakérdés 2.: Mondja ki és bizonyítsa be a halmazokra vonatkozó De Morgan-azonosságokat!
5. Relációk kompozíciójának tulajdonságai (2 tulajdonság: Kompozíció asszociativitása és Kompozíció inverze)
 - Mintakérdés 1.: Mondja ki és bizonyítsa be a binér relációk kompozíciójának asszociativitására vonatkozó tételt!
 - Mintakérdés 2.: Mondja ki és bizonyítsa be a binér relációk kompozíciójának inverzére vonatkozó tételt!
6. Állítás, amely kimondja, hogy függvények kompozíciója is függvény
7. Állítás, amely kimondja, hogy injektív függvények kompozíciója is injektív

Komplex számok

8. Hányados kiszámítása algebrai alakban
9. A konjugálás és abszolút érték tulajdonságai (a 11 tulajdonságból 10 bizonyítandó, a háromszög-egyenlőtlenség nem)
 - Mintakérdés: Mondjon ki és bizonyítsa be négyet a komplex számok abszolút értékének és konjugáltjának tulajdonságai közül.
10. Szorzásra vonatkozó Moivre-azonosság