## Bizonyítással kért tételek az 1. zh-n Analízis 1. (BSc)

## Programtervező informatikus szak

- 1. A szuprémum elv.
- 2. Az Archimedes-tétel.
- 3. A Cantor-féle közösrész-tétel.
- 4. Minden sorozatnak van monoton részsorozata.
- 5. Konvergens sorozat határértéke egyértelmű.
- 6. A konvergencia és a korlátosság kapcsolata.
- 7. Műveletek nullsorozatokkal.
- 8. Konvergens sorozatok szorzatára vonatkozó tétel.
- 9. Konvergens sorozatok hányadosára vonatkozó tétel.
- 10. A közrefogási elv.
- 11. Monoton növő sorozat határértéke (véges és végtelen eset).
- 12. A Cauchy-féle konvergencia kritérium sorozatokra.
- 13. A geometriai sorozat határértékére vonatkozó tétel.
- **14.** Az  $(\sqrt[n]{a})$  és az  $(\sqrt[n]{n})$  sorozat határértéke.
- 15. Pozitív szám m-edik gyökének előállítása rekurzív módon megadott sorozatok határértékével.