

MTB2105
Matematikai programcsomagok II(0+3)

Tematika:

- 1.-2. CAS programozás. Függvény, paraméter, visszaadott érték, lokális, globális változó, adattípusok.
- 3.-4. Ciklusszervezés. FOR, WHILE, UNTIL konstrukciók. Feltételes utasítás.
- 5.-6. Kiválasztás, keresés, megszámlálás, unió, metszet.
- 7.-8. Összefuttatás, szétválasztás, rendezés, visszalépéses keresés. Adatszerkezetek.
- 9.-10. Aritmetikai, kombinatorikai, kalkulusbeli feladatok.
- 11.-12. Első session a GAP-pel.
- 13.-14.. Csoportok, előállításuk. Permutáció, matrix, v.p. csoport a GAP-ben. Csoportkönyvtárak.

Irodalom:

1. Zsakó L. Szerk., Programozási feladatok. I, II, Kossuth Könyvkiadó, Bp.1997,
2. Maxima manual, <http://maxima.sourceforge.net>
3. GAP manual, <http://www.gap-system.org>
4. Julianne G. Rainbolt, Joseph A. Gallian: ABSTRACT ALGEBRA WITH GAP, Brooks/Cole Cengage Learning, Australia, Brazil,...,
http://academic.cengage.com/resource_uploads/downloads/0547165099_154527.pdf
5. André Heck: Bevezetés a MAPLE használatába. JGYF Kiadó, Szeged, 1999.
6. Klincsik Mihály – Maróti György: Maple 8 tételben. Novodat.
7. Molnárka Győző, Gergő Lajos, Wettl Ferenc, Horváth András, Kallós Gábor: A Maple V és alkalmazásai. Springer, Budapest, 1996.
8. Majewski, Mirosław: MuPAD Pro Computing Essentials. Second edition. Springer, Berlin,2004.

Számonkérés:

A tárgy 3 kredites. A számonkérés zárthelyi.

Dr. Kurdics János
főiskolai tanár

Jóváhagyom:

Dr. Kovács Zoltán csoportvezető, főiskolai tanár