

Mat-alkmat gyakorlat, első évfolyam második félév
A lineáris algebrából elvégzett témák

Lineáris függetlenség gyakorlati: I/1, 2.
Lineáris függetlenség elméleti: I/3, 4, 18.
Altér-e: I/6.
Generált altér kiszámítása: I/7, 8a,b.
Altér elméleti: I/9a,b,c, 17.
Dimenzió kiszámítása gyakorlati: II/1. Módszerek:

- páronként különböző fokú polinomok függetlenek;
- valódi altér dimenziója kisebb;
- dimenziótétel.

Dimenzió elméleti: II/3, 5, 6.
Lineáris leképezés mátrixa: II/7.
Előírhatósági tétel: II/10.
Bázistranszformáció: II/9, III/12.
Dimenziótétel: II/11.
Rang gyakorlati: III/1, 2.
Rang elméleti: III/3-ból a szorzat rangja.
Sajátérték gyakorlati: III/9.
Karakterisztikus polinom elméleti: III/17.
Minimálpolinom és Jordan alak gyakorlati: III/9, IV/1, 8.
Minimálpolinom elméleti: IV/2, 3, 7.
Jordan-alak hatványozása.
Invariáns alterek: IV/11, 13.

Kvadratikus alak, bilineáris függvény: V/1, 2, 3, 5, VI/21.
Ortogonalitás, skaláris szorzat: VI/1, 3.
ONB-ben diagonalizálás: VI/11.
Adjungált: VI/6, 7, 9.
Euklideszi terek lineáris transzformációi: VI/12, 14, 18, 19, 20.

FORDÍTS!