

Tárgymutató

- affin függetlenség 60
 affin bázis 60
 aldetermináns 115
 előjeles 115
 általánosított inverz 72, 73
 altér 12, 19
 generált 20
 annullálás 59
 asszociatív tulajdonság 12, 39, 42

 baricentrikus koordináták 60
 bázis 21, 23
 bázistranszformáció 91
 elemi 92, 93
 mátrixra 92
 vektorra 91
 bijektív tulajdonság 44,45
 bilineáris alak 162

 Cauchy–Schwarz-egyenlőtlenség 14
 Cramer-szabály 126

 determináns 111, 112
 determinánsok szorzástétele 119
 diagonális mátrix 137
 diagonalizálás 137
 dimenzió, altérre 20
 vektorra 9
 dimenzió-tétel 45
 direkt összeg, alterekre 148

 diszjunkt alterek 147
 disztributív tulajdonság 12, 39, 41

 egységkocka 9
 oldallapjai 9, 10
 testátlója 11, 25, 28
 ekvivalenciareláció 93
 elemi bázistranszformáció 92, 93
 elemi szorzat 111
 előjeles aldetermináns 115

 forgatás 104, 106
 sajátértékei 104, 173

 Gram-Schmidt ortogonalizálás 18, 168
 gúla köbtartalma 123
 gyökér 152

 háromszög egyenlőtlenség 14, 154
 háromszög mátrix 144
 hasonló mátrixok 93
 hatványsorok 158
 homogén lineáris egyenletrendszer
 19, 21, 30, 61, 62, 83

 indefinit kvadratikus alak 163
 index, nilpotens mátrixra 151
 index, vektorra 151
 injektív tulajdonság 44
 invariáns altér 138

- inverz mátrix 49
 inverz mátrix kiszámítása 98, 117
 inverz mátrix létezése 48, 117
 inverzió 101, 111
 involutórius mátrix 101
 iteráció, lineráris 167
 Jacoby-determináns 118
 Jordan-alak 153
 karakterisztikus egyenlet 136
 karakterisztikus sorozat 164
 képtér 35
 képteres megadás 58, 61
 kibővítési tétel 17, 18, 19
 kiegészítő altér 24
 ortogonális 24
 kifejtési tétel 115
 kommutatív tulajdonság 12, 39
 komplex sajátérték invariáns altere 139
 korlátos transzformáció 154
 korrelációs együttható 16, 29
 köbtartalom 117
 előjeles 120
 kvadratikus alak 163
 mátrixa 163
 kvázidiagonális mátrix 150
 legkisebb négyzetek elve 70
 lineáris egyenletrendszer 61
 megoldása 73, 83, 96, 126, 167
 megoldhatósága 62
 stabilitása 157
 túlhatározott 71, 88
 lineáris funkcionál 39
 lineáris függetlenség 16, 17
 lineáris függőség 16, 95
 lineáris kombináció 17
 lineáris leképezés 35
 mátrix reprezentáció 39
 lineáris tér 12
 lineáris transzformáció 48
 inverze 49
 magtér 44
 magteres megadás 58, 59
 mátrixműveletek az Excelben 128
 mátrixok 36, 37, 38
 összeadása 39
 számmal szorzása 39
 mátrixok szorzása 40, 41
 szorzása vektorral 40
 mátrixok, teljesrangú 46
 mátrixok transzponálása 43
 n -dimenziós tér 9
 negatív definit kvadratikus alak 164
 nilpotens mátrix 151
 sajátértékei 151
 norma, lineáris transzformációra 155
 vektorokra 13
 normál transzverzális 66
 ortogonális altér 23
 ortogonális mátrix 99
 sajátértékei 138
 sajátvektorai 138
 ortogonális transzformáció 99
 ortogonalitás 16
 ortogonolizáció 18, 19, 168
 oszlopvektor 37
 Pascal-háromszög 10
 módosított 10
 paralelepipedon 117
 térfogata 118
 páratlan permutáció 101
 páros permutáció 101
 permutáló mátrix 100
 pozitív definit kvadratikus alak 164
 rang, mátrixra 37

- vektorrendszerre 20
- rangszámítás 45, 46, 47, 48
- rangszám-tétel 45
- relatív inverz 74
- Riesz-tétel 40
- sajátérték 135
 - komplex 138
 - többszörös 140
- sajátvektor 135
 - másodlagos 140
- síkok 57, 58
 - kitérő 65
 - metszete 63, 64
 - ortogonális 67
 - párhuzamos 65
- skalárszorzat 12
- sorvektor 37
- spektrál sugár 157, 161
- szemidefinit kvadratikus alak 164
- szimmetrikus mátrix 146
 - diagonalizálása 146
 - sajátértékei 146
 - sajátvektorai 146
- szimplex 121
 - szabályos 124
 - térfogata 124
- sztochasztikus mátrix 145
- szürjektív tulajdonság 44
- távolságfogalom 13, 14
- távolságtartó leképezés 99
- térfogati torzulás 118
- tiszta négyzetes alak 163
- többszörös sajátérték inv. altere 140
- transzponálás 43
- túlhatározott egyenletrendszer 71, 88
- tükrözés 101
 - ortogonális 102
- vektorok 9
 - normája 13
 - ortogonalitása 16
 - összeadása 11
 - skalárszorzata 12
 - számmal szorzása 11
 - szöge 16
- vektortér 12
- vetítés 67, 79
 - normája 156, 176
 - ortogonális 67, 82
- vetítő sík 67
- vetítő sugár 69
- vetület 69