

MATEMATIKAI FELADATGYŰJTEMÉNY

**FELVÉTELI FELADATOK
TEMATIKUS FELDOLGOZÁSBAN
1970-TŐL**

Készítette:
Dr. Kántor Sándorné

KLTE
Debrecen, 1992

T A R T A L O M

BEVEZETÉS	1
Jelölések	3
Hogyan oldjunk meg feladatokat?	4
I. FELADATOK	6
1. ALGEBRAI ÁTALAKÍTÁSOK	6
1.1. Kifejezések egyszerűbb alakra hozása	6
1.2. Számok összehasonlítása	6
1.3. Kifejezések számértékének meghatározása	7
2. FÜGGVÉNYEK	9
2.1. Alapfogalmak, függvényábrázolás	9
2.2. Értelmezési tartomány, értékészlet	9
3. SZÉLSŐÉRTÉK FELADATOK	11
3.1. Szélsőérték feladatok	11
3.2. Szélsőérték feladatok a koordináta-geometriából	13
3.3. Szélsőérték feladatok a geometriából	14
4. ALGEBRAI EGYENLETEK	15
4.1. Első és másodfokú egyenletekre visszavezethető törtes egyenletek	15
4.2. Irracionális egyenletek	17
4.3. Másod-, harmad- és negyedfokú egyenletek	19
4.4. Szöveges egyenletek	20
5. ALGEBRAI EGYENLETRENDSZEREK, EGYENLŐTLENSÉGEK	24
5.1. Algebrai egyenletrendszerek	24
5.2. Algebrai egyenlőtlenségek	28
5.3. Irracionális egyenletrendszerek	29
5.4. Paraméteres egyenletrendszerek	29
6. ARITMETIKAI FELADATOK	30
7. HATVÁNY ÉS LOGARITMUS	32
7.1. A logaritmus fogalma	32
7.2. Exponenciális egyenletek	32
7.3. Logaritmikus egyenletek, egyenlőtlenségek	34
7.4. Exponenciális és logaritmikus egyenlőtlenségek	37
7.5. Exponenciális és logaritmikus egyenletrendszerek	38
8. TRIGONOMETRIKUS AZONOSSÁGOK, EGYENLETEK, EGYENLŐTLENSÉGEK, EGYENLETRENDSZEREK	39
8.1. Egyszerűbb számítási feladatok	39
8.2. Trigonometrikus egyenletek, egyenlőtlenségek	39
8.3. Trigonometrikus egyenletrendszerek	44
8.4. Különféle feladatok	45
9. SIKGEOMETRIA	47
9.1. Háromszögek	47
9.2. Négyyszögek, sokszögek	53
9.3. Körrel kapcsolatos feladatok	60
9.4. Síkgeometriai bizonyítások	64

10. KOORDINÁTA-GEOMETRIA	67
10.1. Egyenessel és körrel kapcsolatos feladatok	67
10.2. Parabolával kapcsolatos feladatok	75
11. TÉRGEOMETRIA	77
11.1. Térgeometriai számítások	77
11.2. Térgeometriai bizonyítások	81
12. SOROZATOK	82
12.1. Számtani sorozatok	82
12.2. Mértani sorozatok	86
12.3. Kamatos kamat számítások	87
12.4. Összetett feladatok	91
13. EGYÉB FELADATOK	93
II. ÍRÁSBELI FELVÉTELI FELADATSOROZATOK (1970-1984)	
1. sorozat	95
2. sorozat	96
3. sorozat	98
4. sorozat	100
5. sorozat	101
6. sorozat	103
7. sorozat	105
8. sorozat	107
9. sorozat	108
10. sorozat	109
11. sorozat	111
12. sorozat	113
13. sorozat	114
14. sorozat	115
III. VÉGEREDMÉNYEK ÉS ÚTMUTATÁSOK I. ÉS II. FELADATAIHOZ	117
IV. ÍRÁSBELI ÉRETTSÉGI-FELVÉTELI FELADATOK ÉS VÉGEREDMÉNYEIK	
(1985-től)	192
15. sorozat (1985)	192
16. sorozat (1985)	194
17. sorozat (1986)	197
18. sorozat (1986)	199
19. sorozat (1986)	201
20. sorozat (1987)	203
21. sorozat (1987)	204
22. sorozat (1987)	207
23. sorozat (1988)	209
24. sorozat (1988)	211
25. sorozat (1988)	214
26. sorozat (1989)	216
27. sorozat (1989)	218
28. sorozat (1989)	221
29. sorozat (1990)	222
30. sorozat (1990 G)	223
31. sorozat (1990 N)	224
32. sorozat (1991 G)	226
33. sorozat (1991 N)	228
34. sorozat (1992 G)	229
35. sorozat (1992 N)	231
15-22. sorozatok végeredményei	233
23-28. sorozatok végeredményei	245
29-35. sorozatok végeredményei	254