

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés	1
1. Halmazalgebra	3
1.1 Alapfogalmak, jelölések	3
1.2 Műveletek halmazokkal	4
1.3 Valós számokból képzett néhány halmaz	5
1.4 Reláció	5
2. Függvények	7
2.1 A függvény fogalma	7
2.2 A függvény helyettesítési értéke	7
2.3 A függvény jelölése	7
2.4 Az inverz függvény	8
2.5 Az összetett függvény	8
2.6 A függvények speciális tulajdonságai	9
2.7 Elemi függvények	11
3. Függvények hataértéke	15
3.1 Határérték véges helyen	15
3.2 Határérték végtelenben	17
3.3 Határértékek kiszámítására vonatkozó tételek	18
3.4 A határérték-számítás szabályainak alkalmazása	18
4. Differenciálszámítás	21
4.1 A differenciahányados függvény	21
4.2 A differenciálhányados	21
4.3 A differenciálhányados függvény	23
4.4 A differenciálhányadosra vonatkozó szabályok	23
4.5 Az elemi függvények derivált függvénye	25
4.6 Magasabbrendű deriváltak	26
4.7 A függvény differenciálja	27
4.8 A differenciálszámítás alkalmazásai	28
5. Integrálszámítás	33
5.1 A határozatlan integrál	33
5.2 A határozott integrál	39
5.3 Az integrálszámítás néhány alkalmazása	44