

Bilicz Sándor

**A MATEMATIKA  
VILLAMOSMÉRNÖKI  
ALKALMAZÁSAIRÓL,  
PÉLDÁKON  
KERESZTÜL**

2011

*Támogatás:*

Készült a TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1-2011-0064 számú, a „Természettudományos (matematika és fizika) képzés a műszaki és informatikai felsőoktatásban” című projekt keretében.



*Készült:*

a BME TTK Matematikai Intézet gondozásában

*Szakmai felelős vezető:*

Ferenczi Miklós

*Lektor:*

Dr. Veszely Gyula  
professor emeritus

Copyright: © 2013–2019, Bilicz Sándor, BME

A © terminusai: A szerző nevének feltüntetése mellett nem kereskedelmi céllal szabadon másolható, terjeszthető, megjelentethető és előadható, de nem módosítható.

# Tartalomjegyzék

1. Műveletek komplex kifejezésekkel	5
2. Lineáris algebrai egyenletrendszerek	12
3. Nemlineáris egyenletek	18
4. Differenciálszámítás	29
5. Integrálszámítás	43
6. Differenciálegyenletek	56
7. Differenciaegyenletek	76
8. Fourier-sor és Fourier-transzformáció	84
9. Laplace- és z-transzformáció	104
10. Vektoralgebra, vektoranalízis	120