

Irodalomjegyzék

1. Abbott, E.A., *Flatland: A Romance of Many Dimensions*, Dover, New York, 1952. (*Síkföld: egy többdimenziós románc*)
2. Burger, D., *Sphereland*, Barnes and Noble, New York, 1983. (*Élet a gömbfelületen*)
3. Gamow, G., *Mr. Tompkins in Paperback*, Cambridge, 1971. (*Tompkins úr kalandjai*)

A *Síkföld* és az *Élet a gömbfelületen* melegen ajánlott e kötet minden olvasójának! A *Tompkins úr kalandjai* pedig olyan szórakoztató történetek gyűjteménye, melyekben egy egyszerű banktisztviselő álmában olyan helyekre látogat, ahol relativisztikus és kvantumjelenségek a hétköznapi élet megszokott részei. Az 5. történet (melynek „Lüktető Világegyetem” a címe) érzékletes leírását adja egy táguló, majd ismét összezsugorodó hipergömbfelületnek.

4. Griffith, *Surfaces*, Cambridge, 1981. (*Felületek*)
Könnyen olvasható kötet, mely számos érdekes és fontos dolgot tárgyal. Tartalmazza például a Morse elmélet egy jó és egyszerű leírását.
5. Rucker, R., *Geometry, Relativity and the Fourth Dimension*, Dover, New York, 1977. (*Geometria, relativitáselmélet és a negyedik dimenzió*)
Kitűnő könyv; valahol a geometria, fizika és filozófia határmezsgyéin bolyong. A szerző (R. Rucker) nemrégiben teljesen átdolgozta a könyvet s újra kiadta az alábbi címen:
6. Rucker, R., *The Fourth Dimension*, Houghton-Mifflin, 1984. (*A negyedik dimenzió*)

Ezt a kötetet ajánlom mindazoknak, akik a téridő filozófiai aspektusai iránt érdeklődnek igazán.

7. Hilbert, D. és Cohn-Vossen, S., *Anschauliche Geometrie (Szemléletes geometria)*

8. Coxeter, H.S.M., *Introduction to Geometry*, Wiley, New York, 1969. (*Bevezetés a geometriába*)

Ez a két könyv a geometria nagyon jó, általános összefoglalását nyújtja. Gondosan végigolvashatják az első oldaltól az utolsóig – én személy szerint jobban szeretem csak lapozgatni minkettőt és azokat a részeket elolvasni, melyek megragadják a figyelmemet.

9. Guilleman, V. és Pollack, A., *Differential Topology*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1974. (*Differenciáltopológia*)

Kiváló bevezetés a modern differenciáltopológiába. Habár rengeteg csodaszép témát tárgyal (személyes kedvenceim a vektormezőkről és leképezések fokáról szóló részek), csak minimális előismeretet tételez fel: úgymint alapfokú jártasságot a differenciál- és integrálszámításban, valamint lineáris algebrában. (Higgyék el, más hasonló témájú könyvekkel összehasonlítva ez tényleg minimális!)

10. Armstrong, M.A., *Basic Topology*, McGraw-Hill, England, 1979. (*A topológia alapjai*)

Jó bevezetőül szolgál mind a halmazelméleti, mind az algebrai topológiába. Pusztán lineáris algebrai és elemi csoportelméleti ismereteket tételez fel.

11. Rolfsen, D., *Knots and Links*, Publish or Perish, Berkeley, 1976. (*Csomók és láncok*)

Nagyon ajánlom folytatásul mindazoknak, akik könyvemet végigolvasták. Feltételezett előismeretek: absztrakt algebra és egy kis algebrai topológia.

12. Seifert, H. és Threlfall, W., *Lehrbuch der Topologie*, 1934. (*Topológia*)

Senkit ne vezessen félre e könyv kora – a tárgyalt témák (homológiaelmélet, fundamentális csoportok, fedőterek, háromsokaságok, Poincaré dualitás, hurkolódási számok) ma is éppen olyan érdekesek, mint voltak 1934-ben.

13. Thurston, W., *Three-dimensional Geometry and Topology*, Princeton University Press. (*Háromdimenziós geometria és topológia*)

Ha könyvem 18. fejezete az előzetes, akkor a *Háromdimenziós geometria és topológia* a teljes előadás! Minden részlet teljes megértéséhez komoly

matematikai háttér szükséges, a példák azonban ennek hiányában is élvezhetőek.