

CURSUL 1

ALGEBRĂ ȘI GEOMETRIE

BIBLIOGRAFIE

1. H. Anton, *Calculus with Analytic Geometry. Maple Problem's Manual*, Wiley, 1992.
2. M. Beger, *Geometrie, vol. 1-5, Cedric, Fernard, 2001.*
3. M. Craioveanu, I. Albu, *Geometrie afină și euclidiană, Ed. Facla, Timișoara, 1982.*
4. Al Cuoco, K. Waterman, B. Kerins, E. Kaczorowski, M. Manes, *Linear Algebra and Geometry, AMS/MAA Press, Textbooks, vol 46, 2019.*
5. J. Erdaman, *Exercises and problems in Linear Algebra*, Portland State University, 2014.
6. S. Friedberg, A. Insel, L. Spence, *Linear Algebra*, Pearson Education, Inc., 2003
7. N.H. Kuiper, *Linear Algebra and Geometry*, Hassell Street Press, 2021
6. G. Landi, A. Zampini, *Linear Algebra and Analytic Geometry for Physical Sciences*, Springer, 2018
8. D. Lay, S. Lay, J. McDonald, *Linear Algebra and its applications*, Pearson Education, Inc., 2016.
9. E. Malkowski, C. Dolicanin, V. Velickovic, *Differential Geometry and visualization*, Chapman and Hall/CRP Press, 2023
10. L. Ornea, A. Turtoi, *O introducere în geometrie*, Editura Theta, București, 2011.
11. E. Sernesi, *Linear Algebra. A Geometric Approach*, C.R.C. Press, New York, 1993.
12. N. Soare, *Curs de geometrie*, Tipografia Universității București, 1986.
13. K. Teleman, *Logică și geometrie*, Facultatea de Matematică, Universitatea din București, 1989.
14. I. Teodorescu, *Geometrie analitică și elemente de algebră liniară*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1967.
15. C. Udriște, *Probleme de algebră, geometrie și ecuații diferențiale*, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

CUPRINS

1. Matrice. Determinanți. Rang. Sisteme liniare.
2. Spații vectoriale. Repere. Aplicații liniare. Forme biliniare și pătratice
3. Spații euclidiene. Aplicații ortogonale. Endomorfisme simetrice.
4. Geometrie analitică euclidiană.
5. Conice și quadrice

EXAMEN

Evaluare în timpul semestrului:

- 0.5 puncte teme/referate curs (minimum 5 teme curs)
- 0,5 puncte teme seminar (minimum 5 teme seminar)

Periodic, la fiecare 2 săptămâni, la cursurile și seminarele cu nr. par: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) se primește câte o temă la curs și la seminar.

- 0.5 puncte lucrări de verificare
- 0.5 puncte răspunsuri și prezența la curs și seminar (minimum 10 prezente la curs și minimum 10 prezente la seminar).

Punctele se adaugă la nota de la examen numai dacă nota obținută la lucrarea scrisă este minimum 5.