

RECOMENDAÇÃO: Não há

OBJETIVOS:

EMENTA: Conceitos primitivos e sistemas de axiomas: incidência, ordem, congruência, continuidade, paralelismo. Geometria Absoluta: teorema dos ângulos interiores, existência de perpendiculares, casos de congruência de triângulos e desigualdades geométricas. Espaço Hiperbólico: ângulos de paralelismo, defeitos angulares de triângulos, ultraparalelismo, pontos no infinito, isometrias. Modelos do Plano Hiperbólico: formulas para distância e área. Representação matricial do grupo de isometrias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- COXETER, H. Non-Euclidean geometry. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- GREENBERG, M. Euclidean and non-Euclidean geometries: development and history. New York: W.H. Freeman, 2007.
- RAMSEY, A.; RICHTMYER, R. An introduction to hyperbolic geometry. New York: Springer-Verlag, 1985.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- ANDERSON, J. W. Hyperbolic geometry. London: Springer-Verlag, 2005.
- CEDERBERG, J. A course in modern geometries. New York: Springer-Verlag, 2001.
- EVES, H. A survey of geometry. Boston: Allyn and Bacon, 1972.
- HILBERT, H.; COHN-VOSSSEN, S. Geometry and Imagination. New York: Chelsea, 1999.
- MARTIN, G. The foundations of geometry and the non-Euclidean plane. New York: Springer-Verlag, 1975.
- MILLMAN, R.; PARKER, G. Geometry: a metric approach with models. New York: Springer-Verlag, 1991.
- REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria euclidiana plana. Campinas: Unicamp, 2000.