

História da Matemática

Código:

Carga Horária: 60h

Ementa

Os matemáticos da Babilônia. Os matemáticos gregos antes de Euclides. A construção do pentágono regular. Arquimedes. O método de Ptolomeu. As tábuas trigonométricas. A Matemática concebida pela cultura ocidental, sua evolução e as idéias contemporâneas.

Objetivos

Estudo da evolução histórica do pensamento matemático desde os gregos até os dias atuais, com ênfase nos problemas matemáticos mais importantes

Conteúdo programático

1. Origens Primitivas
 - 1.1 Egito
 - 1.2 Mesopotâmia
 - 1.3 Jônia
 - 1.4 Os pitagóricos
2. A Idade Heróica
3. A Idade de Platão e Aristóteles
4. Euclides de Alexandria
5. Arquimedes de Siracusa
6. Apolônio de Perga
7. Trigonometria e Mensuração na Grécia
8. Ressurgimento e Declínio da Matemática Grega
9. China e Índia
10. A Hegemonia Árabe
11. A Europa na Idade Média
12. A Renascença
13. Prelúdio à Matemática Moderna
14. O Tempo de Fermat e Descartes

15. Um Período de Transição
16. Newton e Leibniz
17. Era Bernoulli
18. A Idade de Euler
19. Matemáticos da Revolução Francesa
20. O Tempo de Gauss e Cauchy
21. A Idade Heróica da Geometria
22. A Aritmetização da Análise
23. O Surgimento da Álgebra Abstrata
24. Aspectos do Século XX

Referências Básicas

- [1] AABOE, Asger., **Episódios da História Antiga da Matemática**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática SBM, 2002. 178 p.
- [2] BOYER, Carl Benjamin. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. 488 p. [3] GUELLI, Oscar. **História de potências e raízes**. 9.ed. São Paulo: Ática, 2009. 56p.

Referências Complementares

- [1] HOGBEN, Lancelot. **Maravilhas da Matemática**. Porto Alegre: Editora Globo, 1950. [2] LINTZ, R.G. **História da Matemática**. Vol 1 Blumenau: Editora da FURG, 1999.
- [3] GUELLI, Oscar. **História da equação do 2º grau**. 10.ed. SÃO PAULO: Ática, 2009. 55p.
- [4] IFRAH, Georges. **História Universal dos Algarismos**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 454p.
- [5] GUELLI, Oscar. **Números com sinais**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2010. 48p.
- [6] EVES, Howard. **Introdução a História da Matemática**. São Paulo: Ed.Uncamp, 2007.