

Plano do ensino

Geometria analítica

1) Ementa

Vetores: Operações Vetoriais, Combinação Linear, Dependência e Independência Linear; Bases; Sistemas de Coordenadas; Produto Interno e Vetorial; Produto Misto. Retas e Planos; Posições Relativas entre Retas e Planos. Distâncias e Ângulos. Mudança de coordenadas: Rotação e translação de eixos. Cônicas: Elipse: Equação e gráfico; Parábola: Equação e gráfico; Hipérbole: Equação e gráfico.

2) Bibliografia

Bibliografia Básica

Ivan de Camargo e Paulo Boulos, Geometria Analítica: Um tratamento vetorial
Dorival A. De Mello e Renate G. Watanabe, Vetores e uma iniciação à Geometria Analítica; editora livraria da fisica.

[Notas de Aulas](#) UFABC

Elon Lages Lima, Geometria Analítica e Álgebra Linear – Publicação Impa;

Bibliografia suplementar

Charles Wexler, Analytic geometry – A vector Approach; Addison Wesley 1964;

Reginaldo Santos, Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear.

Charles Lehmann, Geometria analítica, Editora Globo 1985;

Dan Pedoe, Geometry: A Comprehensive Course; Dover Books on Mathematics, 2013;

Gordon Fuller, Analytic Geometry; Palala Press, 2015.

3) Sistema de avaliação

$9 \leq A \leq 10$

$8 \leq B < 9$

$7 \leq C < 8$

$6 \leq D < 7$

$F < 6$

4) Cronograma

1a semana.

Revisão de conceitos estudados. (Dependência linear. Bases. Sistemas de coordenadas. Produto escalar. Bases ortonormais. Ângulo entre vetores.)

2a semana. Prova 1. Produto vetorial e misto. Exercícios.

3a semana. Plano e reta. Equações. Posições relativas. Exercícios.

4a semana. Rotação e translação de eixos. Exercícios.

5a semana. Cônicas: Elipse: Equação e gráfico; Parábola: Equação e gráfico; Hipérbole: Equação e gráfico.

6a semana. Classificação das cônicas. Prova 2

7a semana. Prova sub.

5) Calendario das provas

prova 1	prova 2	prova Rec
28.04	26.05	02.06

6) Mecanismos de recuperação.

Cada aluno pode participar na prova rec. A nota mínima de primeira e segunda provas.

7) Página da disciplina

<https://tidia4.ufabc.edu.br/portal/site/b7efb372-ac4f-43a5-9ee9-73062cf28713>

8) Atividades assíncronas:

videoaulas no canal de Youtube **Alexandr Kornev**

9) Atividades síncronas:

videoconferências: Zoom (cada terça-feira às 14 horas)