

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;

Jacir Venturi [Livro em pdf](#)

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. Vetores. Soma de vetores e multiplicação por numero. Exercícios.

2a semana. Independência linear. Bases. Sistemas de coordenadas.

3a semana. Produto interno. Exercícios.

4a semana. Produto vetorial e produto misto. Exercícios.

5a semana. Retas e planos. Equações deles.

6a semana. Prova 1. Posição relativa entre retas e planos.

7a semana. Distâncias e ângulos. Exercícios.

8a semana. Mudança de base. Rotação e translação dos eixos. Exercícios.

9a semana. Cônicas: Elipse: Equação e gráfico; Parábola: Equação e gráfico;

10a semana. Hipérbole: Equação e gráfico. Equação completa do 2 grau.

11a semana. Prova 2.

12a semana. Vista de provas. Prova Rec.

5) Calendario das provas

| prova 1 | prova 2 | prova Rec |
|---------|---------|-----------|
| 05.11 | 10.12 | 20.12 |

6) Mecanismos de recuperação.

Cada aluno pode participar na prova rec. Depois de meia hora a partir do começo da prova o aluno tem que tomar decisão de entregar ou não entregar a prova. Caso o aluno entregue a prova, a nota de prova vai substituir obrigatoriamente a nota mínima de primeira e segunda provas.

7) Página da disciplina

<https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=3171>

[Videos no Youtube](#)

8) Atividade extra: sexta-feira 12-14 horas (Quinsenal II) na sala 249 do Delta, SBC.