

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=<A<10

8=<B<9

7=<C<8

6=<D<7

F<6

**4) Cronograma**

1a semana (01/02 e 03/02). Vetores. Soma de vetores e multiplicação por número.

Independência linear. Exercícios.

2a semana ( 10/02). Bases. Sistemas de coordenadas. Exercícios.

3a semana. Carnaval.

4a semana (24/02). Produto interno. Exercícios.

5a semana ( 01/03 e 03/03). Produto vetorial. Produto misto. Exercícios.

6a semana (10/03). Retas e planos. Equações deles. Exercícios.

7a semana (15/03 e 17/03). Posição relativa entre retas e planos. Exercícios. Prova 1.

8a semana (24/03). Distâncias e ângulos. Mudança de base. Rotação e translação dos eixos. Exercícios.

9a semana (29/03 e 31/03). Mudança de base. Rotação e translação dos eixos. Cônicas:  
Elipse: Equação e gráfico;

10a semana ( 07/04). Parábola: Equação e gráfico; Hipérbole: Equação e gráfico

11a semana (15/03 e 14/04). Identificação de uma cônica pela equação. Exercícios.

Prova 2.

12a semana (21/04). Feriado

13a semana ( 27/04 e 29/04 - reposição dos dias 15.02 e 17.02 ). Revisão e Prova Rec.

#### 5) Calendario das provas

prova 1	prova 2	prova Rec
17.03	14.04	29.04

#### 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://tidia4.ufabc.edu.br/>

#### 8) Atividades assíncronas:

videoaulas no canal de Youtube **Alexandr Kornev**

#### 9) Atividades síncronas:

videoconferências: Zoom:

NA6BCN0404-15SA segunda 21-23 quinzenal, quarta 21-23 semanal

NB6BCN0404-15SA segunda 19-21 quinzenal, quarta 19-21 semanal