

<p>UFF – Universidade Federal Fluminense GGM – Departamento de Geometria Disciplina: Geometria Analítica I - GGM00162</p> <p>Professora: Dirce Uesu Pesco - dirce.UFF09@gmail.com Período 2011.1 : Início: 14/03/2011 - Término 16/07/2011 Material http://www.professores.uff.br/dirceuesu/cursos111.html</p> <p>Lista de exercícios : Pasta 44 Turma : M1 – 09 as 11 terça e quintas – sala 401 (sujeito a mudanças)</p>	<p>Data das Provas: P1 : 19/04/2011 P2 : 24/05/2011 P3 : 28/06/2011 VR : 05/07/2011 VS : 12/07/2011 T – Testes Média= $\frac{2P1 + 2P2 + 3P3}{7}$</p>
---	---

Aula 01: 15/03/2011 (terça)

Apresentação, bibliografia, datas de provas, monitorias, tutorias, contato, etc

Aula 02: 17/03/2011 (quinta)

<http://www.professores.uff.br/hjbortol/applets.html>

<http://www.professores.uff.br/hjbortol/cederj/applets/car/mgal-teorema-de-varignon-01.html>

1-Vetores: Introdução, Segmentos orientados, segmentos equipolentes e vetores Exemplos e exercícios; exemplos em Geogebra.

Capítulo 1 do livro de Nathan Moreira dos Santos: <http://www.cengage.com.br/detalheLivro.do?id=104592>

Material Professora Katia/Delgado – Geometria analítica I: http://www.professores.uff.br/katia_frensel/

Aula 03: 22/03/2011 (terça) Operações de adição; multiplicação por escalares; propriedades. **2-** Sistema de Coordenadas Cartesiano: reta numérica e plano cartesiano, exemplos e exercícios.

Aula 04: 24/03/2011 (quinta) Sistema de coordenadas cartesiano e não cartesiano, Distância entre dois pontos; **3-** Vetores no plano cartesiano. Exemplos.

Aula 05: 29/03/2011 (terça) Adição a multiplicação por escalares de vetores no plano, propriedades. norma de um vetor e propriedades. Exemplos.

Aula 06: 31/03/2011 (quinta) **4- Produto escalar:** definição, exemplos e propriedades; *Produto escalar: Aplicações de produto escalar:* Norma de vetor, distância entre pontos, Exemplos e exercícios,

Aula 07: 05/04/2011 (terça) – Não houve aula - eleição

Aula 08: 07/04/2011 (quinta) ângulo de vetores, vetores ortogonais; projeção ortogonal; Exemplos e exercícios,

Teste 1

Aula 09: 12/04/2011 (terça) **5- Retas no Plano:** Equação da reta no plano (paramétrica e cartesiana :forma geral e simétrica): Dados dois pontos;exemplos. *Retas no Plano:* Dado um ponto e um vetor; exemplos e observações; Exemplos e exercícios;

Aula 10: 14/04/2011 (quinta) Dúvidas de exercícios para a prova **P1**.

Aula 11: 19/04/2011 (terça) **Prova 01 – P1**

21/04/2011 (quinta) **Tiradentes - Feriado.**

Aula 12: 26/04/2011(terça) Ângulo entre duas retas no plano, exemplos posições relativas entre duas retas no plano, exemplos; Interseções de duas retas; Distâncias: de um ponto a uma reta. Exemplos e exercícios; **revisão da P1**

Aula 13: 28/04/2011 (quinta) **6- Cônicas:** Definição geométrica; Principais elementos geométricos: Circunferência: equação geral, redução à sua forma padrão ; Exemplos e exercícios;

Aula 14: 03/05/2011 (terça) **Parábolas:** definição ;equação geral, redução à sua forma padrão ; Exemplos e exercícios.

Aula 15: 05/05/2011 (quinta) 3.2.3-Elipse: definição; equação geral; redução à sua forma padrão; Exemplos e exercícios. Hipérbole : definição.

Aula 16: 10/05/2011 (terça) – Hipérbole: definição; equação geral; redução à sua forma padrão; Exemplos e exercícios. Rotações de eixos;

Aula 17: 12/05/2011 (quinta). Rotações de eixos; Rotação de cônicas: Como determinar o ângulo de rotação, redução à forma padrão e canônica,.Exemplos de: elipse, hipérbole e parábola.

Teste 2

Aula 18: 17/05/2011 (terça) - Cônicas - rotação, redução à forma padrão e canônica.Exemplos de: elipse, hipérbole e parábola.

Aula 19: 19/05/2011 (quinta) Dúvidas de exercícios para a prova **P2**.

Aula 20: 24/05/2011 (terça) – **Prova 02-P2- até lista 12**

Aula 21: 26/05/2011 (quinta); Esboço de regiões no plano. Exemplos e Exercícios

Aula 22: 31/05/2011 (terça) *Vetores no Espaço*: sistema de coordenadas cartesianas; distância entre dois pontos; Vetores no espaço; Operações com vetores e suas propriedades; norma e vetor unitário; ângulo entre vetores; *Produto escalar* e suas aplicações. Exemplos e exercícios.

Aula 23: 02/06/2011(quinta) *Projeção ortogonal*; *Produto vetorial*: Definição, propriedades e sua interpretação geométrica. Produto misto e algumas propriedades; Exemplos e exercícios; **Revisão da P2.**

Aula 24: 07/06/2011 (terça) Interpretação geométrica do produto misto, exemplos, Equação do Plano : paramétrica e cartesiana. Exemplos e exercícios **Teste 3**

Aula 25: 09/06/2011 (quinta) Ângulo entre dois planos; Equação paramétrica e simétrica da reta no espaço; Reta como interseção de dois planos; Exemplos e exercícios **Teste 4**

Aula 26: 14/06/2011 - (terça ângulo) entre reta e plano; ângulo entre retas; Questões métricas com retas e planos: Posições relativas entre duas retas no espaço; Interseção de reta e plano. Distâncias: Distância entre ponto e plano; Exemplos e exercícios. **Teste 5**

Aula 27: 16/06/2011 - (quinta) -

Distâncias: Distâncias entre pontos e reta, distância entre planos. Exercícios. **Teste 6**

Aula 28: 21/06/2011(terça) - Dúvidas de exercícios para a prova **P3.**

23/06/2011 (quinta) **Corpus Christi - Feriado.**

Aula 29: 28/06/2011 (terça) - **Prova 03-**

Aula 30: 30/06/2011 (quinta)

Aula 31: 05/07/2011 (terça)) **VR**

Aula 32: 07/07/2011 (quinta)

Aula 33: 12/07/2011 (terça) **VS**

Aula 34: 14/07/2011 (quinta) **revisão da VS**