

<p>UFF – Universidade Federal Fluminense GGM – Departamento de Geometria Disciplina: Geometria Analítica I - GGM00162</p> <p>Professora: Dirce Uesu Pesco - dirce.UFF09@gmail.com www.professores.uff.br/dirceuesu/cursos121.html</p> <p>Período 2011.1 : Início: 05/03/2012 - Término 10/07/2012 Turmas : M1 – 09-11 terças e quintas – sala 201 (sujeito a mudanças)</p> <p>material e listas - Pasta 17</p>	<p>Data das Provas: P1 : 24/04//2012 P2 : 29/05/2012 P3 : 05/07/2012 VR : 12/07/2012 VS : 17/07/2012 T – Testes Média= $\frac{2*P1+2*P2+3*P3}{7}$</p>
--	---

Aula 01: 06/03/2012(terça) Apresentação, informações gerais, datas de provas, bibliografia, sites, etc.

Aula 02: 08/03/2012 (quinta)**1-Revisão:** 1-Coordenadas na reta; 2- coordenadas no plano. Sistema de eixos ortogonais, 3- Distância entre dois pontos. 4.Retas: reta vertical, reta como gráfico de uma função afim e coeficiente angular.**2-Vetores:** Segmentos orientados e vetores; Exemplos e exercícios; Capítulo 1 do livro de Nathan Moreira dos Santos:

<http://www.cengage.com.br/detalheLivro.do;jsessionid=BBCA83C71297C27EF29394F6ACA9B021?id=104592>

Material de consulta: Katia Frensel e Jorge Delgado:

http://www.professores.uff.br/katia_frensel/

Aula 03: 13/03/2012 (terça) Operações de adição; multiplicação por escalares; Exemplos e exercícios; *Vetores no plano*: sistema de coordenadas cartesiano; distância entre dois pontos;

Aula 04: 15/03/2012 (quinta) Vetores no plano; Operações com vetores e sua propriedades; norma e vetor unitário;

Aula 05: 20/03/2012 (terça) Norma ou comprimento de um vetor. **3- Produto interno ou escalar:** definição. Exemplos e exercícios.

Aula 06: 22/03/2012 (quinta) *Produto escalar*: propriedades e demonstrações; *Aplicações de produto escalar*: Norma de vetor, distância entre pontos, ângulo de vetores. Exemplos e exercícios.

Aula 07: 27/03/2012 (terça) - *Aplicações de produto escalar*: Projeção ortogonal. Exemplos e exercícios.

Aula 08: 29/03/2012 (quinta) Exemplos e exercícios. **4- Retas no Plano:** Introdução: equação da reta no plano: paramétrica e cartesiana. Exemplos e exercícios.

Aula 09: 03/04/2012 (terça) **Teste 1- 4- Retas no Plano:** Equação da reta no plano(paramétrica e cartesiana): Dados dois pontos; Dado um ponto e um vetor. Exemplos e exercícios.

05/04/2012 – Feriado 5ª feira Santa

Aula 10: 10/04/2012 (terça) Ângulo entre duas retas no plano, exemplos; posições relativas entre duas retas no plano. Exemplos e exercícios.

Aula 11: 12/04/2012 (quinta) **Teste 2-**Interseções de duas retas; Distâncias: de um ponto a uma reta e entre duas retas.**5- Cônicas:** Definição geométrica. Exemplos de Circunferência. Exemplos e exercícios.

Aula 12: 17/04/2012 (terça) Dúvidas de exercícios para a prova **P1. Teste 2**

Aula 13: 19/04/2012 (quinta) Parábolas: definição, equação geral, redução à sua forma padrão.

Aula 14: 24/04/2012 (terça) **Prova 01 – P1**

Aula 15: 26/04/2012 (quinta)– *Elipse*: equação geral; redução à sua forma padrão. Exemplos e exercícios;

Aula 16: 03/05/2012 (quinta) – *Hipérbole*: definição; equação geral; Exemplos e exercícios

Aula 17: 08/05/2012 (terça) - Rotação de eixos: Como determinar o ângulo de rotação, redução à forma padrão e canônica,.Exemplos de: elipse, hipérbole e parábola. **Teste 3**

Aula 18: 10/05/2012 (quinta) – **VI Semana da Matemática UFF – Não houve aula – sala utilizada na semana da Matemática - Entre no site para ver o trabalho cuja data de entrega é 15/05/2012**

Aula 19: 15/05/2012– (terça) – **Revisão da P1.**Rotação de eixos mais exemplos e exercícios.

Aula 20: 17/05/2012 (quinta) – Rotação de eixos mais exemplos e exercícios. **Teste 4**

Aula 21: 22/05/2012 (terça)- Regiões no plano.

Aula 22: 24/05/2012 (quinta) Dúvidas de exercícios para a prova **P2.**

Aula 23: 29/05/2012 (terça) **Prova 02-P2**

Aula 24: 31/05/2012 (quinta) *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 aplicações*. *Projeção ortogonal*. *Produto vetorial*: Definição e exemplos.

Aula 25: 05/06/2012 (terça) **Não teve aula**

07/06/2012 – Feriado Corpus Christi

Aula 26: 12/06/2012 – (terça) **Não teve aula**

Aula 27: 14/06/2012 - (quinta)- Produto Vetorial: propriedades e interpretação geométrica; produto misto e algumas propriedades; Exemplos e exercícios; Interpretação geométrica do produto misto. Exemplos e exercícios

Produto vetorial: Equação do Plano : paramétrica e cartesiana;

Aula 28: 19/06/2012- (terça) Equação do Plano : paramétrica e cartesiana; Equação paramétrica e simétrica da reta no espaço; Reta como interseção de dois planos;

Aula 29: 21/06/2012 (quinta) **Não teve aula – Rio+20**

Aula 30: 26/06/2012– (terça) Ângulos entre dois planos; ângulo entre reta e plano ângulo entre retas; questões métricas com retas e planos: Posições relativas entre duas retas no espaço.

Aula 31: 28/06/2012 (quinta) distância entre ponto e plano; Distancias entre pontos e reta,

Aula 32: 03/07/2012 (terça) Aula de dúvidas

Aula 33: 05/07/2012 (quinta)) **Prova 03-P3**

Aula 34: 10/07/2012 (terça) Revisão da prova

Aula 35: 12/07/2012 (quinta)) **Prova VR**

Aula 36: 17/07/2012 (terça)) **Prova VS**

Aula 37: 19/07/2012 (quinta) Revisão da VS.