

Programação

Turma 2015

U = Unidade

(Em cada semana haverá duas unidades a serem estudadas para cada disciplina)

P = Aula Presencial

A bibliografia está indicada ao final. Os conteúdos de todo o material citado, assim como os vídeos relacionados, estarão disponíveis para os discentes e docentes no Ambiente Virtual de Aprendizagem do PROFMAT.

MA11 Números e Funções Reais
Semana 02/março a 08/março
U1 - Conjuntos: A noção de conjunto. A relação de inclusão. O complementar de um conjunto U2 - Conjuntos: Reunião e interseção. Comentário sobre a noção de igualdade P - Aula + oficina de problemas
Semana 09/março a 15/março
U3 - Números Naturais: O conjunto dos números naturais. Destaque para o Axioma da Indução. Adição, multiplicação e ordem. Algumas demonstrações U4 - Números Cardinais: Funções. A noção de número cardinal. Conjuntos finitos. Sobre conjuntos infinitos P - Aula + oficina de problemas
Semana 16/março a 22/março
U5 - Números Reais: Segmentos comensuráveis e incommensuráveis. A reta real U6 - Números Reais: Expressões decimais P - Aula + oficina de problemas
Semana 23/março a 29/março
U7 - Números Reais: Desigualdades. Intervalos. Valor Absoluto U8 - Números Reais: Sequências e progressões. Sequências monôtonas P - Aula + oficina de problemas
Semana 30/março a 05/abril

Atividade Especial (não haverá aula presencial)
Semana 06/abril a 12/abril
U9 - Funções Afins: O plano numérico \mathbb{R}^2 . A função afim. A função linear.
U10 - Funções Afins: Caracterização da função afim. Funções poligonais
P - Revisão geral + oficina de problemas
Semana 13/abril a 19/abril
Preparação para a AV I
Avaliação I: 18 de abril de 2015
10h-13h horário de Brasília
Semana 20/abril a 26/abril
Atividades de Revisão
Semana 27/abril a 03/maio
Atividade Especial (não haverá aula presencial)
Semana 04/maio a 10/maio
U11 - Funções Quadráticas: Definição e preliminares. Um problema muito antigo. A forma canônica do trinômio.
U12 - Funções Quadráticas: O gráfico da função quadrática. Uma propriedade notável da parábola. O movimento uniformemente variado.
P - Aula + oficina de problemas
Semana 11/maio a 17/maio
U13 - Funções Polinomiais: Funções polinomiais vs polinômios. Determinando um polinômio a partir de seus valores. Gráficos de polinômios.
U14 - Funções Exponenciais e Logarítmicas: Potências de expoente racional. A função exponencial
P - Aula + oficina de problemas
Semana 18/maio a 24/maio
U15 - Funções Exponenciais e Logarítmicas: Caracterização da função exponencial. Funções Exponenciais e progressões
U16 - Funções Exponenciais e Logarítmicas: Função inversa. Funções logarítmicas. Caracterização das funções logarítmicas
P - Aula + oficina de problemas
Semana 25/maio a 31/maio
U17 - Funções Exponenciais e Logarítmicas: Logaritmos naturais. A função exponencial de base e
U18 - Funções Trigonométricas: A função de Euler e a medida de ângulos. As funções trigonométricas
P - Aula + oficina de problemas
Semana 01/junho a 07/junho
U19 - Funções Trigonométricas: As fórmulas de adição.
U20 - Funções Trigonométricas: A lei dos Cossenos e a lei dos Senos.
P - Aula + oficina de problemas

Semana 08/junho a 14/junho

Preparação para a AV II

Avaliação II: 13 de junho de 2015

10h-13h horário de Brasília

27/junho

Avaliação III: 27 de junho de 2015

10h-13h horário de Brasília

Referência:

Elon Lages Lima. Números e Funções Reais. Rio de Janeiro: SBM, 2013 (Coleção PROFMAT).