

Programação Acadêmica de 2011 – Semestre 1

U = Unidade

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

P = Aula Presencial

A programação de cada disciplina prevê

- **12 aulas presenciais** (13 aulas no caso da MA12), sendo 2 de revisão geral
- **2 semanas de atividades especiais** (sem aula presencial)
- **2 semanas de preparação para avaliações** (sem 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 na plataforma “moodle” do PROFMAT (moodle.profmtat-sbm.org.br).

02/abril – Aula Inaugural	
MA11 Números, conjuntos e funções elementares	MA12 Matemática Discreta
Semana 04/abril a 10/abril	
U1 – Conjuntos (Volume 1, Cap 1) U2 - Números Cardinais (Volume 1, Cap 3) P - Aula + oficina de problemas	U1 – Números Naturais (Volume 1, Cap 2) U2 – Indução Matemática (Livro Indução OBMEP) P - Aula + oficina de problemas
Semana 11/abril a 17/abril	
U3 – A Reta Real (Volume 1, Cap 4 § 1-2) U4 – Representação Decimal dos Reais (Volume 1, Cap 4 § 3) P - Aula + oficina de problemas	U3 – Aplicações da Indução (Livro Indução OBMEP) U4 – Somatórios e Binômio de Newton (Livro Indução OBMEP) P - Aula + oficina de problemas
Semana 18/abril a 24/abril	
U5 – Atividade Especial	U5 - Atividade Especial

Semana 25/abril a 1/maio	
U6 – Desigualdades, Intervalos e Valor Absoluto (Volume 1, Cap 4 § 4-6) U7 – Gráficos e Função Afim (Volume 1, Cap 5 § 1-2,) P - Aula + oficina de problemas	U6 – Progressões Aritméticas (Volume 2, Cap 1, § 1) U7 - Progressões Geométricas (Volume 2, Cap 1, § 2) P - Aula + oficina de problemas
Semana 02/maio a 08/maio	
U8 – Função Linear (Volume 1, Cap 5 § 3-5) U9 – Função Quadrática (Volume 1, Cap 6 § 1-4) P - Aula + oficina de problemas	U8 – Recorrências Lineares de 1a Ordem (Cap 3, § 1-2) U9 - Recorrências Lineares de 2a Ordem (Volume 2, Cap 3, § 3) P - Aula + oficina de problemas
Semana 09/maio a 15/maio	
U10 – Função Quadrática (Volume 1, Cap 6 § 5-6) U11 – Função Quadrática (Volume 1, Cap 6 Problemas) P – Revisão geral + oficina de problemas	U10 – Matemática Financeira (Volume 2, Cap 2 até Exemplo 13) U11 – Matemática Financeira (Volume 2, Cap 2, depois do Exemplo 13) P - Aula + oficina de problemas
Semana 16/maio a 22/maio	
Preparação para a AV1 (individual) Avaliação I : 21 de maio de 2011 10h-13h horário de Brasília	U12 – Resolução de problemas U13 – Resolução de problemas P – Revisão geral + oficina de problemas
Semana 23/maio a 29/maio	
U12 – Funções Polinomiais (Volume 1, Cap 7) U13 – Função Exponencial (Volume 1, Cap 8 § 1-2) P – Aula + oficina de problemas	Preparação para a AV1 (individual) Avaliação I: 28 de maio de 2011 10h-13h horário de Brasília
Semana 30/maio a 05/junho	
U14 – Função Exponencial (Volume 1, Cap 8 § 3-4) U15 – Função Exponencial e Função Inversa (Volume 1, Cap 8 § 5-6) P - Aula + oficina de problemas	U14 – Combinatória (Volume 2, Cap 4, § 1) U15 – Combinatória (Volume 2, Cap 4, § 2) P - Aula + oficina de problemas
Semana 06/junho a 12/junho	
U16 – Função Logarítmica (Volume 1, Cap 8 § 7-8) U17 – Logaritmos Naturais (Volume 1, Cap 8 § 9) P - Aula + oficina de problemas	U16 – Combinatória (Volume 2, Cap 4, § 3-5) U17 – Problemas de Combinatória (Lista) P - Aula + oficina de problemas

Semana 13/junho a 19/junho	
U18 – Função Exponencial na Base e (Volume 1, Cap 8 § 10) U19 – Complementos de Exponenciais Logaritmos P - Aula + oficina de problemas	U18 – Problemas de Combinatória (Lista) U19 – Problemas de Combinatória (Lista) P - Aula + oficina de problemas
Semana 20/junho a 26/junho	
U20 - Atividade Especial	U20 - Atividade Especial
Semana 27/junho a 03/julho	
U21 - Funções Trigonômicas (Volume 1, Cap 9 § 1-2) U22 - Funções Trigonômicas (Volume 1, Cap 9 § 3) P - Aula + oficina de problemas	U21 – Probabilidade (Volume 2, Cap 5, § 1) U22 – Probabilidade (Volume 2, Cap 5, § 2) P - Aula + oficina de problemas
Semana 04/julho a 10/julho	
U23 - Funções Trigonômicas (Volume 1, Cap 9 § 4) U24 – Triângulos (Volume 1,Cap 9 § 5) P - Aula + oficina de problemas	U23 – Problemas de probabilidade U24 – Problemas de probabilidade P - Aula + oficina de problemas
Semana 11/julho a 17/julho	
U25 – Atividades de Revisão U26 – Atividades de Revisão P - Revisão geral + oficina de problemas	U25 – Médias e Princípio das Gavetas (Volume 2, Cap 6, § 1) U26 – Médias e Princípio das Gavetas (Volume 2, Cap 6, § 2) P - Aula + oficina de problemas
Semana 18/julho a 24/julho	
Preparação para a AV II (individual) Avaliação II : 23 de julho de 2011 10h-13h horário de Brasília	U27 – Atividades de Revisão U28 – Atividades de Revisão P – Revisão geral + oficina de problemas
Semana 25/julho a 31/julho	
	Preparação para a AV II (individual) Avaliação II: 30 de julho de 2011 10h-13h horário de Brasília
06/agosto	
Avaliação III: 6 de agosto de 2011 10h-13h horário de Brasília	Avaliação III: 6 de agosto de 2011 15h-18h horário de Brasília
15/agosto	
Divulgação dos conceitos do Semestre 1	

Bibliografia:

A Matemática do Ensino Médio, Volumes 1 e 2

Elon Lages Lima et al – Coleção Professor de Matemática SBM

Indução Matemática

Abramo Hefez – PIC – OBMEP/ SBM

Usado em MA12, Unidades 2, 3, 4 e 26

Indução Matemática

Elon Lages Lima – Notas

Usado em MA12, Unidade 5

Sequências Recorrentes

Carlos Gustavo Moreira – Notas

Leitura complementar de MA12, Unidade 9