

Aula nº 85

03/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

Domínio 3: Sucessões

- Apresentar o poiwerpoint “Sucessões reais” (Slide 2) em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>
- Resolver os exercícios 3 e 4 da página 153 do Manual.

Data de conclusão: 03/02/2025

Aula nº 86

04/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 4.2 e 4.3 da página 153 do Manual.

Sucessões monótonas:

- Apresentar o poiwerpoint “Sucessões reais” (Slide 3) em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>
- Resolver os exercícios 5.2 da página 155 do Manual.

Data de conclusão: 04/02/2025

Aulas nº 87, 88

07/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Corrigir o T.P.C: Resolver os exercícios 5.2, 6 da página 155 do Manual.
- Resolver os exercícios 34.1, 35, 37 da página 177 do Manual.

Data de conclusão: 07/02/2025

Aulas nº 89, 90

10/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

Sucessões Limitadas

- Usar a calculadora gráfica com o exemplo $u_n = \frac{1}{n}$.
- Apresentar o poiwerpoint “Sucessões reais” (Slide 4) em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>
- Resolver os exercícios 8, 9, 10 e 11 das páginas 158/159 do Manual.

Data de conclusão: 10/02/2025

Aula nº 91

11/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

Sucessões definidas por recorrência

- Resolver o exercício 20 da página 166 do Manual.
- Resolver os exercícios 1, 34 e 35 da Ficha “Sucessões” em <https://mat.absolutamente.net/compilacoes/mat-a/11/sucessoes/sucessoes.pdf>

Data de conclusão: 11/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

Progressões aritméticas e geométricas e soma dos n termos consecutivos

- Distribuir tabela para colagem no caderno diário.

	Progressões aritméticas de razão r	Progressões geométricas de razão r
Definição	$u_{n+1} - u_n = r, \quad \forall n \in \mathbb{N}$	$\frac{u_{n+1}}{u_n} = r, \quad \forall n \in \mathbb{N}$
Termo geral sabendo u_1	$u_n = u_1 + (n - 1) \times r, \quad \forall n \in \mathbb{N}$	$u_n = u_1 \times r^{n-1}, \quad \forall n \in \mathbb{N}$
Termo geral sabendo u_k	$u_n = u_k + (n - k) \times r, \quad \forall n \in \mathbb{N}$	$u_n = u_k \times r^{n-k}, \quad \forall n \in \mathbb{N}$
Soma de n termos $u_1, u_2, \dots, u_n$	$S = \frac{u_1 + u_n}{2} \times n, \quad \forall n \in \mathbb{N}$	$S = u_1 \times \frac{1 - r^n}{1 - r}, \quad \forall n \in \mathbb{N} \text{ e } r \neq 1$

- Nota:** u_1 não é necessariamente o termo de ordem 1 da sucessão.
- Resolver os exercícios 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 da página 178 do Manual.
- T.P.C: Concluir a resolução do exercício 51 da página 178 do Manual.

Data de conclusão: 14/02/2025

Aulas nº 94, 95

17/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Corrigir o T.P.C: exercício 51 da página 178 do Manual.
- Resolver os exercícios 53, 54, 55 da página 178 do Manual.

Data de conclusão: 17/02/2025

Aula nº 96

18/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 59 e 60 da página 178 do Manual.

Data de conclusão: 18/02/2025

Aulas nº 97, 98

21/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 12, 13, 14, 19 e 26 da Ficha “Sucessões” em <https://mat.absolutamente.net/compilacoes/mat-a/11/sucessoes/sucessoes.pdf>

Limite de uma Sucessões

- Visualizar o vídeo da escola virtual.
- Escrever a definição de limite de uma sucessão da página 183/184 do Manual.

Propriedades

- Registar as propriedades da página 185 do Manual (Unicidade do limite). Resolver o exercício 3 da página 185 do Manual.

Data de conclusão: 21/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

Convergencia e limitação de uma sucessão

- Visualizar o vídeo da escola virtual.
- Registrar as propriedades da página 186 do Manual.

Limites infinitos (sucessões divergentes)

- Visualizar o vídeo da escola virtual (sucessão divertida).
- Tirar apontamentos do vídeo e registrar síntese.
- Resolver o exercício 10 da página 191 do Manual.

Operações com Limites de sucessões

- Apresentar o powerpoint “Limites de Sucessões e indeterminações” (Slide 2) em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>
- Resolver o exercício 16 da página 195 do Manual.

Data de conclusão: 24/02/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento**Infinitésimos e infinitamente grandes.**

- Trabalho autónomo: Tirar Apontamentos (slide 3) do Powerpoint “Limites de Sucessões e indeterminações” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>

Indeterminações

- Trabalho autónomo: Tirar Apontamentos (slide 5 a 8) do Powerpoint “Limites de Sucessões e indeterminações” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>

Data de conclusão: 25/02/2025**Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento**

- Turma sem componente letiva devido à greve do Pessoal Não Docente.

Data de conclusão: 28/02/2025**Pausa de Carnaval**

Aulas nº 104, 105

07/03/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Recordar indeterminações.
- Registar propriedade da página 213 do Manual.
- Registar propriedade da página 215 do Manual.
- Resolver os exercícios 33 e 35 das páginas 213/215 do Manual.

Data de conclusão: 07/03/2025

Aulas nº 106, 107

10/03/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Aplicar a Ficha de avaliação escrita.

Data de conclusão: 10/03/2025

Aula nº 108

11/03/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 34.1, 34.2, 34.3 e 36.1 das páginas 214/216 do Manual.

Data de conclusão: 11/03/2025

Conteúdos, Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver o exercício 36.2 da página 216 do Manual.
- Entregar e corrigir a Prova escrita de avaliação

Data de conclusão: 14/03/2025**Fim da Unidade 3: Sucessões**