

Unidade 4: Funções reais de variável real



Aulas n.º 127, 128

28/04/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

Unidade 4: Funções reais de variável real (f.r.v.r)

- Apresentar o Powerpoint “Funções Racionais” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/> (Slide 1 e 2)

Determinação do domínio

- Resolver os exercícios 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6 e 2.1 da página 101 do Manual.

Data de conclusão: 28/04/2022

Aula n.º 129

29/04/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver o exercício 2 da página 101 do Manual.
- Resolver o exercício 3.2. da página 102 do Manual.
- Resolver os exercício 4, 5.2, 5.4, 5.5 e 5.6 da página 103 do Manual.

Data de conclusão: 29/04/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver o exercício 4 e recomendar a resolução dos exercícios 5.2, 5.4, 5.5 e 5.6 da página 103 do Manual.

Zeros de uma Função racional

- Apresentar o Powerpoint “Funções Racionais” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/> (Slide 2)

Seja $f(x) = \frac{P(x)}{Q(x)}$, com P e Q polinómios não nulos. $f(x) = 0 \Leftrightarrow \frac{P(x)}{Q(x)} = 0 \Leftrightarrow P(x) = 0 \wedge Q(x) \neq 0$.

- Resolver o exercício 6.2, 6.5, 6.7 e 7 da página 104 do Manual.

Data de conclusão: 03/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver a Proposta 4 da página 109 do Manual.

Sinal de uma função racional. Resolução de inequações fracionárias

- Resolver a Tarefa 3 da página 107 do Manual.
- Resolver os exercícios da Proposta 8 da página 111 do Manual.

Data de conclusão: 05/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver o exercício 1.4 da Tarefa 3 da página 107 do Manual.
- Resolver os exercícios da Proposta 8 da página 111 do Manual.
- **Sugestão:** Concluir a resolução da Proposta 8 da página 111 do Manual.

Data de conclusão: 06/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Averiguar se há dúvidas nos exercícios da Proposta 8 da página 111 do Manual
- **Sugestão para T.P.C:** Resolver os exercícios 10 e 11 das páginas 106 e 107, respetivamente, do Manual.

Estudo das Funções do tipo $y = a + \frac{b}{x-c}$, com $a, b, c \in \mathbb{R}$

- Resolver a atividade orientada funções racionais em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/atividades/>.

Data de conclusão: 10/05/2022

Aulas n.º 137, 138

12/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Continuar a resolver a atividade orientada funções racionais em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/atividades/>.

Data de conclusão: 12/05/2022

Aula n.º 139

13/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 12, 14, 5 e 6 da Ficha Funções Racionais em https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/11ano/funcoes/funcoes_racionais.pdf

Data de conclusão: 13/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

Limites Laterais

- Visualizar vídeo Limites laterais da Escola Virtual em 11.º Ano, “Meus recursos”.
- Apresentar o Powerpoint “Limites laterais” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>.
- Distribuir o post dos slides 2 e 3 do Powerpoint anterior para colagem nos cadernos diários.
- Resolver os exercícios 22 e 23 das páginas 117 e 118 do Manual.
- Proposta 17 da página 149 do Manual e Proposta 18 da página 150 do Manual.

Propriedades operatórias sobre limites de uma função

- Observar e analisar o quadro-resumo da página 120 do Manual.
- Resolver a Tarefa 4 página 121 do Manual.
- T.P.C: Concluir a resolução da Tarefa 4 página 121 do Manual.

Data de conclusão: 17/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Averiguar se houve dúvidas na resolução da Tarefa 4 página 121 do Manual.
- Resolver os exercícios 30 da página 121 do Manual.

Indeterminações e Limites infinitos de uma função

- Apresentar o Powerpoint “Indeterminações e Limites de funções” em <https://www.xismat.net/11-ano/matematica-a/powerpoints/>
- Resolver os exercícios 33, 34 e 35 da página 123 do Manual.
- Referir as propriedades das páginas 125 e 126 do Manual.
- Resolver os exercícios 63, 64 e 65 da página 138 e 139 do Manual.
- Resolver o exercício 78 da página 145 do Manual.
- Resolver os exercícios 29.6; 29.12; 29.1; 29.2; 29.3; 29.4; 29.8 e 29.5 da página 153 do Manual.

Data de conclusão: 19/05/2022**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Participação na feira das profissões.

Data de conclusão: 20/05/2022

Aulas n.º 145, 146

24/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Aplicar a Ficha de avaliação escrita.

Data de conclusão: 24/05/2022

Aula n.º 147

27/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Iniciar a resolução do exercício 64.2 e 65 da página 138 e 139 do Manual.
- Resolver o exercício 78 da página 145 do Manual.
- Resolver os exercícios 29.6; 29.12; 29.1; 29.2; 29.3; 29.4; 29.8 e 29.5 da página 153 do Manual.

Data de conclusão: 27/05/2022

Aula n.º 148, 149

31/05/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Participar na sessão "Dependências - Comportamentos Aditivos".

Data de conclusão: 31/05/2022

Aulas n.º 150, 151

02/06/2022

Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver o exercício 65 da página 139 do Manual.
- Resolver os exercícios 29.6; 29.12; ; 29.8; 29.5 ; 29.1; 29.2 e 29.3 da página 153 do Manual.

Data de conclusão: 02/06/2022