



Aulas nº 87, 88

16/01/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Entregar os trabalhos de grupo sobre os percentis aplicados à classe docente.

**U3: Modelos Matemáticos (Modelos Financeiros)**

- Explorar o Portal das Finanças e explicar/simular a contribuição dos diversos sectores no apuramento do IRS.

Data de conclusão: 16/01/2024

Aulas nº 89, 90

17/01/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Efetuar uma pesquisa na Internet e tirar os apontamentos convenientes sobre Impostos.

**Exercícios sobre o IVA:**

→ Fórmula de cálculo:  $Preço\ com\ IVA = Preço\ sem\ IVA + \underbrace{Taxa \times Preço\ sem\ IVA}_{IVA}$

→ Resolver o exercício 1 da página 63 do Caderno de Exercícios.

Data de conclusão: 17/01/2024

**Aulas nº 91, 92**

**19/01/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Aplicar a Ficha escrita de Avaliação.

**Data de conclusão: 19/01/2024**

**Aulas nº 93, 94**

**23/01/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Entregar e resolver os exercícios da Ficha escrita de Avaliação, que evidenciaram mais dificuldades.

**Data de conclusão: 23/01/2024**

**Aulas nº 95, 96**

**24/01/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 1 da Ficha escrita de Avaliação.
- **Recordar o que é o IVA e resolver os exercícios sobre o IVA:** 2 e 3 da página 63 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 24/01/2024**

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- **Resolver os exercícios sobre o IVA:** 4 e 5 da página 63 do Caderno de Exercícios.
- **Exercícios sobre o IMT:**
  - Fórmula de cálculo:  $IMT = Taxa \times Custo \text{ do Imóvel} - Parcela \text{ a abater}$ .
  - Resolver os exercícios 6, 7 e 8 da página 63 do Caderno de Exercícios.

Data de conclusão: 26/01/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- **Resolução dos exercícios sobre o IMT:** 9 e 10 da página 63 do Caderno de Exercícios.
- **Exercícios sobre o IRS:**
  - Analisar os exemplos das páginas 187/188 do Manual.

Data de conclusão: 30/01/2024

**Aulas nº 101, 102**

**31/01/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercícios 11, 12, 13, 14 e 15 das página 63/64 do Caderno de Exercícios.
- Autoavaliação.

**Fim do 1º Semestre**

**Data de conclusão: 31/01/2024**

**Aulas nº 103, 104**

**06/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercício 15 das página 63/64 do Caderno de Exercícios.
- Resolver o exercício 31 da Ficha de Trabalho “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Data de conclusão: 06/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 31.2 e 2 da Ficha de Trabalho “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Data de conclusão: 07/02/2024****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 24 e 23 da Ficha de Trabalho “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Inflação e custo de vida**

- Visualização do vídeo “Inflação” em <https://www.xismat.net/videos/10-ano-macs/>
- Ler e interpretar as páginas 190/191 do Manual. Discussão e conclusões.
- Resolver a Atividade 12 da página 191 do Manual.

**Data de conclusão: 09/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Preparar a atividade de articulação com Física e Química A.
- Ler e interpretar as páginas 190/191 do Manual. Discussão e conclusões.
- T.P.C: Concluir a resolução da Atividade 12 da página 191 do Manual.

**Data de conclusão: 16/02/2024****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Verificar o T.P.C: Atividade 12 da página 191 do Manual.
- Resolver os exercícios 7 e 8 da página 220 do Manual.
- Resolver os exercícios 9 e 10 da Ficha de Trabalho nº 16 “Impostos e inflação”.
- Resolver o exercício 16 da página 64 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 20/02/2024**

**Aulas nº 113, 114**

**21/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Atividade Bancária. Depósitos e Juros.**

- Apresentar Powerpoint.
- Resolver os exercícios 9 da página 220 do Manual.

**Data de conclusão: 21/02/2024**

**Aulas nº 115, 116**

**23/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercícios 10, 11 e 12 das páginas 220/221 do Manual.
- Resolver os exercícios 17, 18 e 19 da página 64 do Caderno de Exercícios.
- T.P.C: Dois exercícios consoante o ritmo individual de trabalho.

**Data de conclusão: 23/02/2024**

**Aulas nº 117, 118**

**27/02/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Verificar o T.P.C: Dois exercícios consoante o ritmo individual de trabalho.
- Resolver os exercícios 17, 18, 19 e 20 da página 64 do Caderno de Exercícios.
- Resolver os exercícios 21, 22, 23, 24, 25 e 26 da página 65 do Caderno de Exercícios.
- **Sugestão:** Resolver os exercícios 27, 28 e 29 da página 65 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 27/02/2024**



## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

**Empréstimos**

- Apresentar Powerpoint – Explorar:
  - **Crédito Individual:** (slides 8 e 9) modalidades e exercício do powerpoint;
  - **Crédito à habitação:** (slides 10 e 11) modalidades e exercício do powerpoint;
- Resolver o exercício 13 da página 221 do Manual.
- Resolver os exercícios 31, 32 da página 66 do Caderno de Exercícios.

Data de conclusão: 28/02/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Resolver os exercícios 33 e 34 da página 66 do Caderno de Exercícios.
- Resolver os exercícios 8 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos_financeiros.pdf)

Data de conclusão: 01/03/2024



**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver os exercícios 8, 19 e 26 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)
- T.P.C: Resolver o exercício 7 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Data de conclusão: 05/03/2024****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Corrigir o T.P.C: exercício 7 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Empréstimos (Continuação)**

- Apresentar Powerpoint – Explorar:
  - **Cartão de crédito:** (slides 12) modalidades e exercício do powerpoint;
- Interpretar exemplos 11, 12 e 13 da página 204/205 do Manual.
- Resolver o exercício 36 da página 66 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 06/03/2024**

**Aulas nº 127, 128**

**08/03/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 37 da página 66 do Caderno de Exercícios.
- Resolver o exercício 15 da página 221 do Manual.

**Data de conclusão: 08/03/2024**

**Aulas nº 129, 130**

**12/03/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Aplicar a Ficha escrita de Avaliação.

**Data de conclusão: 12/03/2024**

**Aulas nº 131, 132**

**13/03/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

**Fundos de Investimento**

- Apresentar Powerpoint – Explorar:
- Resolver a Atividade 6 da página 208 do Manual.

**Data de conclusão: 13/03/2024**

**Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 16 da página 221 do Manual.
- Resolver o exercício 38 da página 66 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 15/03/2024****Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento**

- Resolver o exercício 17 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/macs/10/modelos_financeiros.pdf)

**Alugar ou comprar?**

- Efetuar a leitura atenta das páginas 208 e 209 do Manual.
- Resolver a Atividade 7 da página 209 do Manual.
- T.P.C: Concluir a resolução do exercício 41 das páginas 66/67 do Caderno de Exercícios.

**Data de conclusão: 19/03/2024**

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Corrigir o T.P.C: exercício 41 das páginas 66/67 do Caderno de Exercícios.

**Tarifários**

- Ler o texto da página 211 do Manual.
- Resolver os exercícios 9 e 16 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos_financeiros.pdf)

Data de conclusão: 20/03/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- Corrigir a Ficha escrita de Avaliação.

Data de conclusão: 22/03/2024

**Pausa Letiva de Páscoa**

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

## Tarifários

- Resolver os exercícios 15, 14 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos_financeiros.pdf)
- T.P.C: Concluir a resolução do exercício 14 da mesma ficha de trabalho.

Data de conclusão: 09/04/2024

## Conteúdos e Estratégias e Desenvolvimento

- T.P.C: Corrigir a resolução do exercício 14 da mesma ficha de trabalho.
- Resolver os exercícios 6 e 22 da Ficha “Modelos Financeiros” em [https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos\\_financeiros.pdf](https://mat.absolutamente.net/joomla/images/recursos/fichas/exames/mac3/10/modelos_financeiros.pdf)

Data de conclusão: 10/04/2024

**Fim da Unidade 3: Modelos Matemáticos** – Modelos Financeiros