

AUXILIAR ADMINISTRATIVO

MÓDULO 01 – AUXILIAR ADMINISTRATIVO
RESUMO – AULA 03



AUXILIAR ADMINISTRATIVO

EMENTA – MÓDULO 01

Ementa - Auxiliar Administrativo

Aula 01	Auxiliar Administrativo – Parte I
Aula 02	Auxiliar Administrativo – Parte II
Aula 03	Planejamento Financeiro - Parte I
AULA 03	Planejamento Financeiro - Parte III
Aula 05	Planejamento Financeiro - Parte III
Aula 06	TRABALHO PARCIAL
Aula 07	Impostos e Notas Fiscais
Aula 08	Comunicação, Redação e Empreendedorismo
Aula 09	Revisão + Exercícios
Aula 10	PROVA FINAL



AUXILIAR ADMINISTRATIVO

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

Correção da(s) prova	05 pontos
Caderno + Exercícios	10 pontos
Lista de Exercícios	15 pontos
Trabalho em Grupo	20 pontos
Prova Parcial	20 pontos
Prova Final	30 pontos
TOTAL	100 pontos



AUXILIAR ADMINISTRATIVO

AULA 03 - RESUMO



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

MATEMÁTICA FINANCEIRA

- A **matemática financeira** utiliza uma série de conceitos matemáticos aplicados à análise de **dados financeiros** em geral.
- Com ela podemos calcular os **rendimentos** do capital quando ele é aplicado em **investimentos diversos**, e determinar os objetivos e caminhos necessários para atingir **metas financeiras**.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

- A **regra de três** é uma maneira simples e fácil de resolver problemas que envolvem calcular **valores desconhecidos** quando já dispomos de **3 valores conhecidos**.
- Exemplo prático: um banco possui uma aplicação financeira que rende mensalmente 1,25% de juros. Sabendo que uma determinada quantia aplicada rendeu, após 3 meses, R\$ 18,75 de juros, calcule o capital aplicado.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS – PASSO 01

- Para resolver problemas envolvendo **regras de três**, devemos, primeiramente, **relacionar as grandezas** envolvidas no problema, como **diretamente ou inversamente proporcionais** – em relação à incógnita.
- Duas grandezas são **diretamente proporcionais** quando o **aumento em uma** provoca um **aumento na outra**.
- Duas grandezas são **inversamente proporcionais** quando o **aumento em uma** provoca uma **redução na outra**.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS – PASSO 02

- Após relacionar as grandezas, basta relacionar os valores em uma **proporção**. Para facilitar, tente montar uma **tabela** com os dados informados no problema.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS – PASSO 03

- Quando temos **grandezas diretamente proporcionais**, basta montar a regra de três exatamente como se encontra a tabela feita anteriormente.
- Quando temos **grandezas inversamente proporcionais**, devemos **inverter as colunas onde se encontra a incógnita**, de modo a deixar todas as grandezas diretamente proporcionais.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS – PASSO 03

- Para resolver a regra de três basta realizar a **multiplicação cruzada** das grandezas desconhecidas.
- Caso o problema tenha **mais de 2 grandezas**, a regra de três será **composta** e deve ser resolvida pela **multiplicação direta** entre as grandezas conhecidas.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS DIRETAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 01:** Um Boeing 737 consegue transportar, em média, 215 passageiros por viagem. Quantos aviões deste modelo são necessários para transportar os 786 moradores de Serra da Saudade, a cidade com a menor população do Brasil?



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS DIRETAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 01:** Um Boeing 737 consegue transportar, em média, 215 passageiros por viagem. Quantos aviões deste modelo são necessários para transportar os 786 moradores de Serra da Saudade, a cidade com a menor população do Brasil?

AVIÕES ↑

PASSAGEIROS ↑



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS DIRETAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 01:** Um Boeing 737 consegue transportar, em média, 215 passageiros por viagem. Quantos aviões deste modelo são necessários para transportar os 786 moradores de Serra da Saudade, a cidade com a menor população do Brasil?

AVIÕES ↑

1

X

PASSAGEIROS ↑

215

786



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS DIRETAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 01:** Um Boeing 737 consegue transportar, em média, 215 passageiros por viagem. Quantos aviões deste modelo são necessários para transportar os 786 moradores de Serra da Saudade, a cidade com a menor população do Brasil?

AVIÕES ↑

1

X

PASSAGEIROS ↑

215

786

$$x = \frac{786}{215} = 3,6 \text{ aviões}$$



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 02:** Uma gráfica possui 5 funcionários responsáveis pela impressão e encadernação de livros. Juntos, os funcionários conseguem produzir, por dia, 1500 livros. Nestas mesmas condições, quantos dias 8 funcionários levariam para produzir 9000 livros?



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 02:** Uma gráfica possui 5 funcionários responsáveis pela impressão e encadernação de livros. Juntos, os funcionários conseguem produzir, por dia, 1500 livros. Nestas mesmas condições, quantos dias 8 funcionários levariam para produzir 9000 livros?

FUNCIONÁRIOS ↑

DIAS ↓

LIVROS ↓



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 02:** Uma gráfica possui 5 funcionários responsáveis pela impressão e encadernação de livros. Juntos, os funcionários conseguem produzir, por dia, 1500 livros. Nestas mesmas condições, quantos dias 8 funcionários levariam para produzir 9000 livros?

FUNCIONÁRIOS ↑	DIAS ↓	LIVROS ↓
5	1	1500
8	X	9000



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 02:** Uma gráfica possui 5 funcionários responsáveis pela impressão e encadernação de livros. Juntos, os funcionários conseguem produzir, por dia, 1500 livros. Nestas mesmas condições, quantos dias 8 funcionários levariam para produzir 9000 livros?

FUNCIONÁRIOS ↑	DIAS ↑	LIVROS ↑
5	X	9000
8	1	1500



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

REGRA DE TRÊS

GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS

- **Exemplo 02:** Uma gráfica possui 5 funcionários responsáveis pela impressão e encadernação de livros. Juntos, os funcionários conseguem produzir, por dia, 1500 livros. Nestas mesmas condições, quantos dias 8 funcionários levariam para produzir 9000 livros?

FUNCIONÁRIOS ↑	DIAS ↑	LIVROS ↑
5	X	9000
8	1	1500

$$\frac{X}{1} = \frac{5 * 9000}{8 * 1500} = \frac{45000}{12000} \rightarrow X = \frac{45}{12} = 3,75 \text{ DIAS}$$



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- Ao dividir qualquer número por 100 você obtém como resultado **1% daquele número**. A partir daí fica muito fácil encontrar o percentual de qualquer número.
- Para calcular qualquer porcentagem basta dividir o número por 100 e multiplica-lo pelo percentual desejado.

- $30\% \text{ de } 150 = \frac{150}{100} * 30 = 1,5 * 30 = 45$

- $21\% \text{ de } 300 = \frac{300}{100} * 21 = 63$



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- Outra técnica que pode facilitar sua vida no estudo de porcentagem é transformar a linguagem de percentuais em **fração**. Veja um exemplo:

$$10\% \text{ DE } 45 = 10 \times \frac{1}{100} \times 45$$

- Perceba que 1 sobre 100 (1/100) é o mesmo que 1%. Então, multiplicamos o percentual (10) por 1% (1 sobre 100) e pelo valor inteiro (45).
- É a mesma operação que ensinei no tópico anterior, mas escrita de maneira diferente.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- Uma dúvida comum entre muitos é sobre o cálculo de porcentagens maiores que 100%.
- Para facilitar o raciocínio, lembre que 100% de uma barra de chocolate, por exemplo, é uma barra inteira dividida em 100 partes. Cada parte representa 1%.
 - 150% de uma barra de chocolate equivale a uma barra (100%) mais metade de outra barra (50%)



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- Os cálculos de **porcentagem** podem ser facilmente feitos utilizando-se **regras de três**.
- Para isso basta **identificar** corretamente os **valores** e as **porcentagens** indicadas nos problemas e montar uma **regra de três** com grandezas **proporcionais**



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- **Exemplo 01:** O preço de um produto comprado à prazo em uma loja é 5,3% maior que o preço do mesmo produto comprado à vista. Sabendo que João realizou a compra de uma televisão nesta loja, pagando-a em 4 prestações iguais de R\$ 210,60, calcule o preço da mesma televisão quando comprada à vista.



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

PORCENTAGEM

- **Exemplo 01:** O preço de um produto comprado à prazo em uma loja é 5,3% maior que o preço do mesmo produto comprado à vista. Sabendo que João realizou a compra de uma televisão nesta loja, pagando-a em 4 prestações iguais de R\$ 210,60, calcule o preço da mesma televisão quando comprada à vista.
- Preço Total da TV (a prazo): $4 \times 210,60 = \text{R\$ } 842,40$

842,40 - 105,3%

X - 100%

$$X = \frac{842,40 \times 100}{105,3} = \text{R\$ } 800,00$$



AUXILIAR ADMINISTRATIVO – AULA 03

LISTA DE EXERCÍCIOS

NÃO DEIXE DE FAZER OS **EXERCÍCIOS** DA LISTA!



CNI CENTRO
DE FORMAÇÃO
PROFISSIONAL

