

## Resolução das atividades da aula - MAT9\_04NUM09

1) Entre no site do [Banco Central](#) e conheça alguns exemplos de taxas de juros de operações de crédito, observe alguns exemplos de cálculo com a [Calculadora do Cidadão](#). Com a [Calculadora do Cidadão](#) resolva os seguintes problemas:

Nesta parte os alunos vão apenas entrar no site e conhecê-lo.

- Um cidadão está pensando em comprar um bem que custa à vista R\$ 900,00. O vendedor oferece a opção de pagar em 10 parcelas fixas de R\$ 120,00, sem entrada. Qual a taxa de juros embutido no financiamento?
- Um cidadão adquiriu um bem no valor de R\$ 10000,00, a ser pago em 8 meses, sabendo que o rendimento em uma aplicação é de 0,96% ao mês. Quanto essa pessoa deverá depositar mensalmente para adquirir esse bem?

Resolução:

**Financiamento com prestações fixas**  
**Simule o financiamento com prestações fixas**

Nº. de meses	<input type="text" value="10"/>
Taxa de juros mensal	<input type="text" value="5,604470"/> %
Valor da prestação (Considera-se que a 1a. prestação não seja no ato)	<input type="text" value="120,00"/>
Valor financiado (O valor financiado não inclui o valor da entrada)	<input type="text" value="900,00"/>

[Metodologia](#)

a)

**Aplicação com depósitos regulares**  
**Simule a aplicação com depósitos regulares**

Número de meses

Taxa de juros mensal  %

Valor do depósito regular  
(depósito realizado no início do mês)

Valor obtido ao final

Metodologia

- b)

2) Pense em alguma melhoria que pode ser feita na infraestrutura da parte recebida do colégio e faça uma pesquisa sobre taxas de juros de empréstimo pessoal cobrada pelos bancos de sua região para fazerem um empréstimo pessoal para realizar a obra na escola. Escolham um tempo para pagar o financiamento e calcule os juros compostos ao longo do período e o montante final.

**Resolução:** Um exemplo de planejamento da reforma da **sala de aula:**

Refazer a pintura, consertar os ventiladores e lavar as cortinas.

São 10 sala de aulas. Valor estimado para pintura R\$ 5000,00, valor estimado para os ventiladores R\$ 2000,00, valor estimado para as cortinas R\$ 500,00. Total R\$ 7500,00.

Taxas pesquisadas de bancos:

Banco	Taxa de juros (% ao mês)
Banco do Brasil	4,19
Caixa Econômica Federal	4,87
Itaú	4,9
Santander	4,93
Bradesco	5,82

Supondo um período de 6 meses, um empréstimo de R\$ 7500,00 no Banco do Brasil e na Caixa Econômica Federal.

*fx* Banco do Brasil

	A	B	C
1	Tempo	Juro	Montante
2	0	R\$0,00	R\$7.500,00
3	1	R\$314,25	R\$7.814,25
4	2	R\$327,42	R\$8.141,67
5	3	R\$341,14	R\$8.482,80
6	4	R\$355,43	R\$8.838,23
7	5	R\$370,32	R\$9.208,55
8	6	R\$385,84	R\$9.594,39

*fx* Caixa Econômica Federal

	A	B	C
1	Tempo	Juro	Montante
2	0	R\$0,00	R\$7.500,00
3	1	R\$365,25	R\$7.865,25
4	2	R\$383,04	R\$8.248,29
5	3	R\$401,69	R\$8.649,98
6	4	R\$421,25	R\$9.071,23
7	5	R\$441,77	R\$9.513,00
8	6	R\$463,28	R\$9.976,29