

P000) PERGUNTAS**P001)** Quanto renderá de juro:

- a) a quantia de 1800 reais, aplicada durante 5 meses, a uma taxa de 2,3% ao mês?
 b) a quantia de 2450 reais, aplicada durante 2 meses, a uma taxa de 1,96% ao mês?

P002) Uma aplicação de 40000 reais rendeu, em 3 meses, 3000 reais de juro. Qual é a taxa mensal de juro?**P003)** Luís Roberto colocou parte de seu 13º salário em uma aplicação que rendia 25,6% de juro ao ano. Sabendo-se que após dois anos ele recebeu 389,12 reais de juro, qual foi a quantia que ele aplicou?**P004)** (UFPB) Katienne tem duas opções de pagamento na compra de um fogão: sem juros, em quatro parcelas mensais iguais de R\$ 350,00; ou à vista, com 15% de desconto. Nesse contexto, o preço desse fogão, à vista, é:**P005)** (Saresp-SP) Certo banco cobra juros simples de 0,3% ao dia para contas pagas com atraso de até 30 dias. Pedro pagou uma conta de R\$ 50,00 com atraso de 12 dias. O valor pago por Pedro foi de:**P006)** (Saresp-SP) Marcos fez um empréstimo de R\$ 120000,00 que deverá ser pago com juros de 1% ao mês sobre o valor emprestado a cada mês. Sabendo que pagou R\$ 6000,00 de juros, quantos meses levou para pagar o empréstimo?**P007)** Uma loja do meu bairro colocou o seguinte anúncio na vitrine:

Qual é a taxa mensal de juro que essa loja está cobrando para pagamento a prazo?

P008) (Fuvest-SP) Há um ano, Bruno comprou uma casa por R\$ 50000,00. Para isso, tomou emprestados R\$10000,00 de Edson e R\$ 10000,00 de Carlos, prometendo devolver-lhes o dinheiro, após um ano, acrescido de 5% e 4% de juros, respectivamente. A casa valorizou 3% durante este período de um ano. Sabendo-se que Bruno vendeu a casa hoje e pagou o combinado a Edson e Carlos, o seu lucro foi de:**P009)** Mariana precisa comprar um fogão. Depois de pesquisar bastante, ela encontrou um fogão com duas opções de pagamento: R\$ 700,00 à vista ou R\$ 800,00 em 4 parcelas de R\$ 200,00, pagando a primeira parcela no ato da compra. Sabendo-se que Mariana tem os R\$ 800,00 e pretende aplicá-los a juro simples de 4% ao mês, qual tipo de pagamento será mais vantajoso financeiramente? Por quê?**R000) RESPOSTAS****R001) a)**

DADOS: $C = 1800$ $t = 5m$ $i = 2,3\% am$ $j = C \cdot i \cdot t$	$j = 1800 \cdot \frac{2,3}{100} \cdot 5$ $j = 207$ $R: R\$ 207,00$
--	--

R001) b)

DADOS:

$$C = 2450$$

$$t = 2m$$

$$i = 1,96\% \text{ am}$$

$$j = C \cdot i \cdot t$$

$$j = 2450 \cdot \frac{1,96}{100} \cdot 2$$

$$j = 96,04$$

$$R: R\$ 96,04$$

R002)

DADOS:

$$C = 40000$$

$$t = 3m$$

$$j = 3000$$

$$i = ?$$

$$j = C \cdot i \cdot t$$

$$3000 = 40000 \cdot i \cdot 3$$

$$3000 = 120000 i$$

$$120000 i = 3000$$

$$i = \frac{3000}{120000}$$

$$i = 0,025 = \frac{2,5}{100} = \frac{2,5}{100}$$

$$i = 2,5\%$$

R003)

DADOS:

$$i = 25,6\% \text{ aa}$$

$$t = 2a$$

$$j = 389,12$$

$$C = ?$$

$$j = C \cdot i \cdot t$$

$$C \cdot i \cdot t = j$$

$$C \cdot \frac{25,6}{100} \cdot 2 = 389,12$$

$$C \cdot 0,512 = 389,12$$

$$C = \frac{389,12}{0,512} = 760$$

$$R: R\$ 760,00$$

R004)

DADOS:

$$P = 4.350 = 1400$$

$$V = 1400 - 15\% \text{ de } 1400$$

$$V = 1400 - \frac{15}{100} \cdot 1400$$

$$V = 1400 - 210$$

$$V = 1190$$

$$R: R\$ 1.190,00$$

R005)

DADOS:

$$i = 0,3\% \text{ ad}$$

$$t = 12 \text{ d}$$

$$C = 50$$

$$M = C + C \cdot i \cdot t$$

$$M = 50 + 50 \cdot \frac{0,3}{100} \cdot 12$$

$$M = 50 + 1,8 = 51,8$$

$$R: R\$ 51,80$$

R006)

DADOS:

$$C = 120000$$

$$i = 1\% \text{ am}$$

$$j = 6000$$

$$t = ?$$

$$j = C \cdot i \cdot t$$

$$C \cdot i \cdot t = j$$

$$120000 \cdot \frac{1}{100} \cdot t = 6000$$

$$1200t = 6000$$

$$t = \frac{6000}{1200} = 5$$

$$R: 5 \text{ meses.}$$

R007)

DADOS:

$$C = 150$$

$$M = 156$$

$$t = 30d = 1m$$

$$i = ?$$

$$M = C + C \cdot i \cdot t$$

$$C + C \cdot i \cdot t = M$$

$$150 + 150 \cdot i \cdot 1 = 156$$

$$150i = 156 - 150$$

$$150i = 6$$

$$i = \frac{6}{150} = 0,04 = \frac{4}{100}$$

$$R: 4\% \text{ a.m.}$$

R008)

DADOS:

$$j_E = 10000 \cdot \frac{5}{100} \cdot 1 = 500$$

$$j_C = 10000 \cdot \frac{4}{100} \cdot 1 = 400$$

VALORIZAÇÃO

$$j_V = 50000 \cdot \frac{3}{100} \cdot 1 = 1500$$

$$L = j_V - j_E - j_C$$

$$L = 1500 - 500 - 400$$

$$L = 600$$

$$R: R\$ 600,00$$

$$LUCRO = ? = L$$

R009)

DADOS:

$$\text{VISTA} = 200$$

$$\text{PRATELO} = 4 \cdot 200 = 800$$

$$C = 800$$

$$i = 4\% \text{ a.m.}$$

$$t = 4m$$

$$j = C \cdot i \cdot t$$

$$j = 800 \cdot \frac{4}{100} \cdot 2$$

$$j = 96$$

$$96 < \text{desconto à vista}$$

$$96 < 100$$

R: Pagamento à vista. O desconto é maior que o rendimento.