

**Resolução das atividades da aula - MAT9\_04NUM05**

1,1) Você deve pagar uma prestação atrasada há 8 dias no valor de R\$80,00. Em caso de atraso tem uma multa sobre o valor de 15% e uma taxa de juros simples de 0,5% ao dia. Debite o montante dessa prestação.

**Resolução:** O capital inicial é de 80 reais, por 8 dias, multa de 15% e 0,5% ao dia de taxa de juros simples.

$$10\% \text{ de } 80 = 8; 15\% \text{ de } 80 = 8+4=12;$$

$$1\% \text{ de } 80 = 0,8, 0,5\% \text{ de } 80 = 0,4;$$

$$\text{Como são 8 dias: } 0,4 \cdot 8 = 3,2;$$

$$\text{Montante} = 80 + 12 + 3,2 = \mathbf{95,20}.$$

---

1,2) Você aplicou R\$900,00 por 3 anos, a uma taxa de juros simples de 20% ao ano. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 900 reais, por 3 anos e 20% ao ano de taxa de juros simples.

$$10\% \text{ de } 900 = 90; 20\% \text{ de } 900 = 2 \cdot 90 = 180;$$

$$\text{Como são 3 anos: } 180 \cdot 3 = \mathbf{540 \text{ de juros.}}$$

---

1,3) Você emprestou R\$ 1500,00 a uma taxa de juro simples de 4% ao mês por 5 meses. Debite o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 1500 reais, por 5 meses e 4% por mês de taxa de juros simples.

$$1\% \text{ de } 1500 = 15, 4\% \text{ de } 1500 = 4 \cdot 15 = 60;$$

$$\text{Como são 5 meses: } 5 \cdot 60 = 300$$

$$\text{Montante} = 1500 + 300 = \mathbf{1800}.$$

---

1,4) Você comprou um sofá em 10 parcelas mensais, com uma entrada no ato da compra, a uma taxa de juros simples de 0,5% ao mês. O valor à vista é R\$2000,00. Debite o montante dessa compra.

**Resolução:** O capital inicial é de 2000 reais, por 10 meses e 0,5% por mês (taxa de juros simples). Como o primeiro pagamento foi no ato da compra devemos descontar a primeira parcela.  $2000 : 10 = 200$  cada parcela.

$$\text{Então descontando a primeira parcela temos: } 2000 - 200 = 1800$$

$$1\% \text{ de } 1800 = 18, 0,5\% \text{ de } 1800 = 9;$$

$$\text{Como falta 9 parcelas: } 9 \cdot 9 = 81$$

$$\text{O valor do montante é } = 1800 + 200 + 81 = \mathbf{2081}.$$

---

1,5) Você emprestará R\$1000,00, por 5 meses a uma taxa de juros simples de 3% ao mês. Acrescente o juros desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 1000 reais, por 5 meses e 3% por mês de taxa de juros simples.

$$1\% \text{ de } 1000 = 10, 3\% \text{ de } 1000 = 30;$$

$$\text{Como são 5 meses: } 5 \cdot 30 = \mathbf{150 \text{ de juros.}}$$

1,6) Você vai pagar uma mensalidade no valor de R\$300,00, vencida a 2 meses a uma taxa de juros simples de 6% ao mês. Debite o montante dessa mensalidade.

**Resolução:** O capital inicial é de 300 reais, por 2 meses e 6% por mês de taxa de juros simples.

1% de 300 = 3, 6% de 300 = 18;

Como são 2 meses:  $2 \cdot 18 = 36$ .

O montante é  $= 300 + 36 = \mathbf{336}$ .

---

2,1) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Debite o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

2,2) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Acrescente o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

2,3) Você emprestou R\$400,00 a um conhecido, a uma taxa de juro simples de 1% ao mês, por 7 meses. Acrescente o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 400 reais, por 7 meses e 1% por mês de taxa de juros simples.

1% de 400 = 4;

Como são 7 meses:  $7 \cdot 4 = 28$ .

O montante é  $= 400 + 28 = \mathbf{428}$ .

---

2,4) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Debite o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

2,5) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Acrescente o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

2,6) Você aplicou R\$1600,00 por 7 meses a uma taxa de juros simples de 1,5% ao mês. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 1600 reais, por 7 meses e 1,5% por mês de taxa de juros simples.

1% de 1600 = 16, 1,5% de 1600 =  $16+8 = 24$

Como são 7 meses:  $7 \cdot 24 = \mathbf{168 \text{ de juros}}$ .

---

3,1) Você emprestou R\$800,00 por 2 meses, a uma taxa de juros simples de 5% ao mês. Debite o juros dessa quantia.

**Resolução:** O capital inicial é de 800 reais, por 2 meses e 5% por mês de taxa de juros simples.

10% de 800 = 80, 5% de 800 = 40;

Como são 2 meses:  $2 \cdot 40 = \mathbf{80 \text{ de juros}}$ .

---

3,2) Você vendeu um fogão por R\$400,00 e recebeu esse valor 3 meses após a venda, a uma taxa de juros simples de 2% ao mês. Acrescente o juros deste valor.

**Resolução:** O capital inicial é de 400 reais, por 3 meses e 2% por mês de taxa de juros simples.

1% de 400 = 4, 2% de 400 = 8;

Como são 3 meses:  $3 \cdot 8 = \mathbf{24 \text{ de juros}}$ .

---

3,3) Você aplicou R\$ 1200,00 por 2 anos a uma taxa de juros simples de 1% ao mês. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 1200 reais, por 2 anos e 1% por mês de taxa de juros simples.

1% de 1200 = 12;

Como são 2 anos (24 meses):  $24 \cdot 12 = \mathbf{288 \text{ de juros}}$ .

---

3,4) Você emprestou R\$1000,00 por 2 meses, a uma taxa de juros simples de 3% ao mês. Debite o juros dessa quantia.

**Resolução:** O capital inicial é de 1000 reais, por 2 meses e 3% por mês de taxa de juros simples.

1% de 1000 = 10, 3% de 1000 = 30;

Como são 2 meses:  $2 \cdot 30 = \mathbf{60 \text{ de juros}}$ .

---

3,5) Você vendeu uma cama por R\$1400,00 e recebeu esse valor 2 meses após a venda, a uma taxa de juros simples e 1% ao mês. Acrescente o juros dessa venda.

**Resolução:** O capital inicial é de 1400 reais, por 2 meses e 1% por mês de taxa de juros simples.

1% de 1400 = 14;

Como são 2 meses:  $2 \cdot 14 = \mathbf{28 \text{ de juros}}$ .

---

3,6) Você aplicou R\$ 2000,00 por 1 ano a uma taxa de juros simples de 3% ao mês. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 200 reais, por 1 ano e 3% por mês de taxa de juros simples.

1% de 200 = 2 e 3% de 200 = 6;

Como 1 ano são 12 meses:  $12 \cdot 6 = \mathbf{72 \text{ de juros}}$ .

---

4,1) Você vai aplicar R\$ 600,00 por 2 meses, a uma taxa de juros simples de 8% ao mês. Debite o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 600 reais, por 2 meses e 8% por mês de taxa de juros simples.

1% de 600 = 6, 8% de 600 = 48;

Como são 2 meses:  $2 \cdot 48 = \mathbf{96 \text{ de juros}}$ .

---

4,2) Você comprou uma televisão em 3 vezes, com uma entrada no ato da compra com uma taxa de juro simples de 3% ao mês. O preço à vista dessa televisão é R\$1500,00. Acrescente o montante dessa compra.

**Resolução:** O capital inicial é de 1500 reais, por 3 meses e 3% por mês (taxa de juros simples).

Como a primeira parcela foi paga no ato da compra devemos retirá-la:  $1500 : 3 = 500$ ;  $1500 - 500 = 1000$ .

1% de 1000 = 10, 3% de 1000 = 30;

Como falta 2 parcelas:  $2 \cdot 30 = 60$ ;

Montante:  $1000 + 500 + 60 = \mathbf{1560}$ .

4,3) Você realizou um empréstimo de R\$ 700,00 a uma taxa de juro simples de 5% ao mês durante 5 meses. Acrescente o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 700 reais, por 5 meses e 5% por mês de taxa de juros simples.  
 $1\% \text{ de } 700 = 7$  e  $5\% \text{ de } 700 = 35$ ;  
Como são 5 meses:  $5 \cdot 35 = 175$ ;  
Montante:  $700 + 175 = \mathbf{875}$ .

4,4) Você comprou um livro em 3 vezes, sem entrada, a uma taxa de juros simples de 2% ao mês. O valor à vista desse livro é de R\$100,00 Debite o montante dessa compra.

**Resolução:** O capital inicial é de 100 reais, por 3 meses e 2% por mês de taxa de juros simples.  
 $1\% \text{ de } 100 = 1$ ,  $2\% \text{ de } 100 = 2$ ;  
Como são 3 meses:  $3 \cdot 2 = 6$ .  
Montante:  $100 + 6 = \mathbf{106}$ .

---

4,5) Você aplicou R\$ 500,00 por 2 anos, a uma taxa de juro simples de 13% ao ano. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 500 reais, por 2 anos e 13% por ano de taxa de juros simples.  
 $10\% \text{ de } 500 = 50$ ,  $1\% \text{ de } 500 = 5$ ,  $3\% \text{ de } 500 = 15$ ,  $13\% \text{ de } 500 = 50+15 = 65$ ;  
Como são 2 anos:  $2 \cdot 65 = \mathbf{130 \text{ de juros}}$ .

---

4,6) Você aplicou R\$ 800,00 por 4 meses a uma taxa de juro simples de 3% ao mês. Acrescente o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 800 reais, por 4 meses e 3% por mês de taxa de juros simples.  
 $1\% \text{ de } 800 = 8$  e  $3\% \text{ de } 800 = 24$ ;  
Como são 4 meses:  $4 \cdot 24 = \mathbf{96 \text{ de juros}}$ .

---

5,1) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Debite o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

5,2) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Acrescente o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

5,3) Você emprestou por 3 meses R\$ 200,00 a uma taxa de juro simples de 4% ao mês. Acrescente o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 200 reais, por 3 meses e 4% por mês de taxa de juros simples.  
 $1\% \text{ de } 200 = 2$ ,  $4\% \text{ de } 200 = 8$ ;  
Como são 3 meses:  $3 \cdot 8 = 24$ ;  
Montante:  $200 + 24 = \mathbf{224}$ .

---

5,4) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Debite o montante.

**Resposta Pessoal.**

5,5) Elabore um problema e repasse para seu adversário. Acrescente o montante.

**Resposta Pessoal.**

---

5,6) Você pagou o valor mínimo de sua fatura de cartão de crédito 30% de R\$ 600. Sobre o restante da fatura incidirá uma taxa de juro simples de 10% ao mês. Acrescente o montante dessa dívida.

**Resolução:** O capital inicial é de 600 reais, por 1 mês e 10% por mês de taxa de juros simples.

10% de 600 = 60, 30% de 600 = 180 foi pago;

600 - 180 = 420 ainda deve;

10% de 420 = 42;

Montante: 420 + 42 = **462.**

---

6,1) Você emprestou R\$ 500,00 a uma taxa de juros simples de 12% ao mês por 3 meses. Debite o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 500 reais, por 3 meses e 12% por mês de taxa de juros simples.

10% de 500 = 50, 1% de 500 = 5, 2% de 500 = 10, 12% de 500 = 60;

Como são 3 meses: 3.60 = 180.

Montante: 500 + 180 = **680.**

---

6,2) Você comprou um computador cujo preço à vista é R\$1200,00. Sua compra foi realizada em 6 parcelas mensais, sem entrada, com juro simples de 1,5% ao mês. Acrescente o montante dessa compra.

**Resolução:** O capital inicial é de 1200 reais, por 6 meses e 1,5% por mês de taxa de juros simples.

1% de 1200 = 12, 1,5% de 1200 = 18;

Como são 6 meses: 6 . 18 = 108;

Montante: 1200 + 108 = **1308.**

---

6,3) Você aplicou R\$ 2000,00 por 5 meses, a uma taxa de juro simples de 6% ao mês. Debite o juros dessa aplicação.

**Resolução:** O capital inicial é de 2000 reais, por 5 meses e 6% por mês de taxa de juros simples.

1% de 2000 = 20 e 6% de 2000 = **120 de juros.**

---

6,4) Você vai comprar, em prestações e com uma entrada no ato da compra, um notebook cujo preço à vista é R\$ 1000,00 a uma taxa de juros simples de 1% ao mês em 8 parcelas. Debite o montante dessa compra.

**Resolução:** O capital inicial é de 1000 reais, por 8 meses e 1% por mês (taxa de juros simples).

Como são 8 parcelas e teve uma entrada no ato da compra devemos retirá-la: 1000 : 8 = 125; 1000 - 125 = 875.

1% de 875 = 8,75;

Como falta 7 parcelas: 7. 8,75 = 61,25.

Montante: 875 + 125 + 61,25 = **1061,25.**

6,5) Você emprestou R\$300,00 a 7% de juro simples ao mês por 4 meses. Acrescente o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 300 reais, por 4 meses e 7% por mês de taxa de juros simples.

1% de 300 = 3, 7% de 300 = 21;

Como são 4 meses:  $4 \cdot 21 = 84$ ;

Montante:  $300 + 84 = \mathbf{384}$ .

---

6,6) Você fez um empréstimo de R\$ 400,00 a uma taxa de juro simples de 9% ao mês por 7 meses. Debite o montante desse empréstimo.

**Resolução:** O capital inicial é de 400 reais, por 7 meses e 9% por mês de taxa de juros simples.

1% de 400 = 4 e 9% de 400 = 36;

Como são 7 meses:  $7 \cdot 36 = 252$ ; Montante:  $400 + 252 = \mathbf{652}$ .