

---

**LISTÃO DE EXERCÍCIOS (#01)****CAPÍTULO 03 - JUROS E DESCONTOS SIMPLES**

1. Qual o juro que rende um capital de R\$ 1.000,00 aplicado por 1 ano à taxa de juros de 10% ao ano?  
Resp: R\$ 100,00
2. Suponhamos que se tome emprestada a quantia de R\$ 1.000,00 pelo prazo de 2 anos e à taxa de 10% a . a .. Qual será o valor a ser pago como juro? Resp: R\$ 200,00
3. Quanto rende um principal de R\$ 100,00, aplicado à taxa de 5% ao semestre e por um prazo de 2 anos? Resp: R\$ 20,00
4. Qual o montante de um capital de R\$ 1.000,00 aplicado à taxa de 10% a . a . pelo prazo de 2 anos?  
Resp: R\$ 1.200,00
5. Sendo dada a taxa de juros de 24% ao ano, determinar a taxa *proporcional* mensal. Resp: 2% a . m.
6. Determinar a taxa de juros anual proporcional, dadas as seguintes taxas.
  - a) 3% ao trimestre Resp: 12% ao ano
  - b) 27% ao quadrimestre Resp: 81% ao ano
  - c) 5% a . m. Resp: 60% ao ano
7. Seja um capital de R\$ 10.000,00, que pode ser aplicado alternativamente à taxa de 2% a . m. ou de 24% a . a .. Supondo um prazo de aplicação de 2 anos, verificar se as taxas são equivalentes. Resp: Sim
8. Qual o juro e qual o montante e um capital de R\$ 1.000,00 que é aplicado à taxa de juros simples de 12% ao semestre, pelo prazo de 5 anos e 9 meses? Resp: R\$ 1.380,00 e R\$ 2.380,00
9. Uma pessoa aplicou R\$ 1.500,00 no mercado financeiro e após 5 anos recebeu o montante de R\$ 3.000,00. Que taxa equivalente semestral recebeu? Resp: 10% a . s.
10. Calcular o juro simples referente a um capital de R\$ 1.000,00 aplicado, conforme as hipóteses a seguir:

Taxa de Juros	Prazo	Respostas
a) 15% a . a .	1 ano	R\$ 150,00
b) 17% a . a .	4 anos	R\$ 680,00
c) 21% a . a .	5 meses	R\$ 87,50
d) 26,8% a . a .	30 meses	R\$ 670,00
e) 30,8% a . a .	5 anos e meio	R\$ 1.694,00
f) 38% a . a .	4 anos e 8 meses	R\$ 1.773,33
11. Dada a taxa de 36% ao ano, quer-se saber qual é a taxa proporcional a 1 dia para as convenções do ano civil (365 dias) e do ano comercial (360 dias). Resp: 0,0986% ao dia e 0,1% ao dia
12. Um capital de R\$ 5.000,00 rendeu R\$ 625,00 de juro. Sabendo-se que a taxa de juros contratada foi de 30% a . a . e que a aplicação foi feita dia 18 de março de 1996, pergunta-se, qual foi a data de vencimento, se:
  - a) considerou-se juro comercial; Resp: 15 de agosto 1996
  - b) considerou-se juro exato. Resp: 17 de agosto 1996
13. Certa pessoa aplicou R\$ 10.000,00 à taxa de 29% a . a ., pelo prazo de 9 meses. Dois meses antes da data de vencimento, esta pessoa propôs a transferência da aplicação a um amigo. Quanto deverá ser pago pelo título, se a taxa de juros do mercado for de 32% a . a . na ocasião da transferência?  
Resp: R\$ 11.558,58

- 
14. Uma pessoa pretende saldar um título de R\$ 5.500,00, 3 meses antes de seu vencimento. Sabendo-se que a taxa de juros corrente é de 40% a . a . , qual o desconto racional, e quanto deverá pagar?  
Resp: R\$ 500,00 e R\$ 5.000,00
15. Uma Nota Promissória, no valor de R\$ 10.000,00 em seu vencimento, foi descontada 2 meses antes de seu prazo de resgate. Sabendo-se que a taxa de desconto comercial era de 28% a . a . , qual foi o desconto comercial? Qual foi o valor atual comercial? Resp: R\$ 466,67 e R\$ 9.53,33
16. Um título a vencer no dia 15/10/96 foi descontado no dia 20/08/96. Se o desconto comercial fosse de R\$ 1.470,00 e a taxa de juros fosse de 27% a . a . , qual seria o valor nominal deste título? Resp: R\$ 35.000,00
17. Um título de R\$ 5.500,00 foi descontado no Banco XX, que cobra 2% como despesa administrativa. Sabendo-se que o título foi descontado 3 meses antes de seu vencimento e que a taxa corrente em desconto comercial é de 40% a . a . , quanto recebeu o proprietário do título? Qual foi o desconto bancário efetuado pelo banco neste caso? Resp: R\$ 4.840,00 e R\$ 660,00
18. Um banco cobra, em seus financiamentos, a taxa administrativa de 2%, e sua taxa de juros corrente é de 29% a . a . . Que financiamento por 3 meses deverá um cliente pedir a este banco se esta pessoa necessitar de R\$ 10.000,00? Resp: R\$ 11.019,28
19. No financiamento de R\$ 15.000,00, pelo prazo de 6 meses, o cliente recebeu o valor líquido de R\$ 12.525,00. Se a taxa de juros for fixada em 27% a . a . , existirá taxa de serviço, cobrada no desconto bancário? Resp: O banco cobrou uma taxa administrativa de 3%
20. Qual é o prazo de antecipação do resgate tal que o desconto racional seja igual a três quartos do desconto comercial, considerando-se uma taxa de juros de 40% a . a . em ambos os descontos? Resp: 10 meses
21. A diferença entre o valor atual racional e o valor atual comercial é de R\$ 25,00. Sabendo-se que o valor nominal do título é de R\$ 10.500,00 e que o prazo de antecipação é de 2 meses, pergunta-se qual foi a taxa de juros adotada? Resp: 30% a . a .