



UNIÃO DINÂMICA DE FACULDADES CATARATAS

Matemática Financeira.

Prof.: Ms. Azenir Pacheco

Exercícios (Juros Simples)

- 1) Calcule o montante de uma aplicação de R\$ 5.000, à taxa de 2,5% ao mês, durante 2 anos. (R\$ 8.000)
- 2) Uma pessoa aplicou R\$ 90.000 no mercado financeiro e, após 5 anos, recebeu o montante de R\$ 180.000. Qual foi a taxa anual? (20% ao ano)
- 3) Um capital foi aplicado à taxa de 45% ao ano em 12/02/90. Em 03/05/90 foi efetuado o resgate no valor de R\$ 107.800. Qual o valor do capital inicial? (R\$ 98.000)
- 4) Um investidor aplicou R\$ 200.000 no dia 06/01/90, à taxa de 27% ao ano. Em que data esse capital elevar-se-á a R\$ 219.500? (16/05/90)
- 5) Qual o valor do juro correspondente a um empréstimo de R\$ 3.200, pelo prazo de 18 meses, sabendo que a taxa cobrada é de 3% ao mês? (R\$ 1.728)
- 6) Calcule o juro simples do capital de R\$ 36.000, colocado à taxa de 30% ao ano, de 2 de janeiro de 1990 a 28 de maio do mesmo ano. (R\$ 4.380,)
- 7) Qual a taxa de juro cobrada em um empréstimo de R\$ 1.500 a ser resgatado por R\$ 2.700 no final de 2 anos? (40% a.a.)
- 8) A que taxa o capital de R\$ 24.000 rende R\$ 1.080 em 6 meses? (0,75% a.m.)
- 9) Um capital de R\$30.000, aplicado durante 10 meses, rende juro de R\$6.000. Determine a taxa correspondente. (2% a.m.)
- 10) Um capital emprestado a 24% ao ano rendeu, em 1 ano, 2 meses e 15 dias, o juro de R\$ 7.830. Qual foi esse capital? (R\$ 27.000,)
- 11) Uma aplicação de R\$ 400.000 em letra de câmbio, pelo prazo de 180 dias, obteve o rendimento de R\$ 60.000. Qual a taxa anual correspondente a essa aplicação? (30% a.a.)
- 12) Qual é o tempo em que um capital de R\$ 96.480, a 25% ao ano rende R\$ 79.395 de juro? (3 a 3 me 15 d)
- 13) Sabendo que o juro de R\$ 120.000 foi obtido com a aplicação de R\$ 150.000 à taxa de 8% ao trimestre, calcule o prazo. (2 a 6 me)
- 14) Um capital emprestado a $1\frac{3}{5}\%$ ao mês rendeu em 1 ano, 1 mês e 10 dias, o juro de R\$ 19.584. Qual foi o capital? (R\$ 91.800)
- 15) Qual o capital que, à taxa de 2,5% ao mês, rende juro de R\$ 126.000 em 3 anos? (R\$ 140.000,)
- 16) Uma pessoa sacou R\$ 21.000 de um banco sob a condição de liquidar o débito ao fim de 3 meses e pagar ao todo R\$ 22.575. A que taxa de juro obteve aquele capital? (30% a.a.)

Matemática Financeira.
Prof. Ms.: Azenir Pacheco

Exercícios (juros compostos)

- 1) Calcule o montante de uma aplicação de R\$ 8.000, à taxa de 3% a.m., pelo prazo de 14 meses.(R\$ 12.100,)
- 2) Determine o juro de uma aplicação de R\$ 20.000, à taxa de 4,5% a.m., capitalizado mensalmente durante 8 meses.(.R\$ 8.442)
- 3) Qual o montante produzido pelo capital de R\$ 6.800, aplicado durante 4 meses à taxa de 3,8 a.m?(R\$ 7.894)
- 4) Calcule o montante de R\$ 8.500, a uma taxa de 2,5% a.m. durante 40 meses.(R\$ 22.823)
- 5) Determine o capital aplicado a uma taxa de 3,5 % a.m, sabendo que após 8 meses rendeu um montante de R\$ 19.752.(R\$ 15.000)
- 6) Em que prazo uma aplicação de R\$ 100.000 produzirá um montante de R\$ 146.853, à taxa de 3% a.m?(13 meses)
- 7) Um capital de R\$ 20.000 foi aplicado durante 7 meses, rendendo R\$ 3.774 de juro. Determine a taxa de aplicação.(2,5% am)
- 8) O capital de R\$ 12.000, capitalizados mensalmente durante 8 meses, elevou-se no final desse prazo a R\$ 15.559. Calcule a taxa de juro.(39,6% ao ano)
- 9) A que taxa bimestral devo aplicar meu capital, de modo a obter um total de juro igual a 50% do capital aplicado no fim de 8 meses?(10,67% ao bim.)
- 10)O capital de R\$ 9.200 foi colocado em regime de capitalização composta durante 1 ano e 9 meses, a taxa de 36% a.a. Qual o montante?(R\$ 15.757)
- 11)Quanto devo aplicar em regime de juro composto a taxa de 30% a.a., para obter em 1 ano e 3 meses a importância de R\$ 6.941?(R\$ 5.000)
- 12)A que taxa mensal foi empregada, a juros compostos a importância de R\$ 82.000 para acumular em 5 meses e 21 dias o montante de R\$ 97.048.(3% ao mês)
- 13)A caderneta de poupança paga juro de 6% a.a., capitalizados trimestralmente. Qual a taxa efetiva de juro?(6.14% ao ano)
- 14)Uma instituição financeira paga juro de 21% a.a. capitalizado mensalmente. Qual a sua taxa efetiva?(23,14% ao ano)
- 15)O capital de R\$ 18.000 foi colocado por 2 anos a 20% a.a., capitalizados trimestralmente em juros compostos. Qual o montante?(R\$ 26.594)
- 16)Calcule o montante de uma aplicação de R\$ 12.000, a taxa de 22% a.a., capitalizados semestralmente, em juros, durante 21 meses.(R\$ 17.291)
- 17)Durante quanto tempo R\$ 25.000 produzem R\$ 14.846 de juro, à 24 % a.a., capitalizados trimestralmente?(2 anos)
- 18) Um investidor aplica R\$ 25.000 em uma época A, para receber em uma época B, a importância de R\$ 34.000. Calcule: a) a taxa aparente dessa aplicação; b) a taxa de inflação no período de aplicação, sabendo que a taxa real de juro dessa aplicação, nesse período, foi de 20%.(a)36%); (b) 13,33%).