

## JUROS COMPOSTOS

1. Uma pessoa tem condições de aplicar seu dinheiro a 1,5% a.m., no mercado de capitais, capitalizáveis mensalmente. Se um amigo lhe pedir emprestado \$12.000,00 por ano, quanto deverá devolver para que sua aplicação seja equivalente?
2. Calcular o valor do depósito que devemos fazer hoje para poder retirar \$1.000.000,00 num prazo de 15 meses sabendo que a taxa de juros é de 4% a.m.
3. Um investimento resultou num montante de \$43.000,00 no prazo de 3 meses. Se a taxa de juros efetiva ganha foi de 10% a.m., calcular o valor do investimento.
4. Uma casa é vendida por \$261.324,40 à vista. Se o comprador propõe pagar \$638.000,00 daqui a 4 meses, calcular a taxa de juros efetiva ao mês embutida na proposta.
5. Em que prazo um empréstimo de \$55.000,00 pode ser quitado através de um único pagamento de \$110.642,80 se a taxa de juros compostos cobrada for de 15% a.m.?
6. Numa operação financeira foram aplicados \$12.000,00 e resgatados \$16.354,77. Se a taxa de juros foi igual a 3,5% a.m., pede-se calcular a duração dessa operação.
7. Pretende-se daqui a 6 meses comprar um automóvel de \$25.000,00. Calcular a aplicação necessária em um investimento que rende juros efetivos de 13% a.m., de modo que o veículo possa ser comprado *com os juros ganhos* na aplicação.
8. Um capital acrescido de seus juros de 20 meses soma \$1.857,31. Esse capital, diminuído dos mesmos juros, reduz-se a \$80,05. Calcular o capital e a taxa de juros efetiva ao mês.

(\*) Para resolução dos exercícios, considerar datas comerciais.

## RESPOSTAS

1. \$14.347,41
2. \$ 555.264,50
3. \$32.306,54.
4. 25% a.m.
5. 5 meses
6. 9 meses
7. \$ 23.106,39
8. \$ 968,68 e  $i = 3,31\%$  a.m.