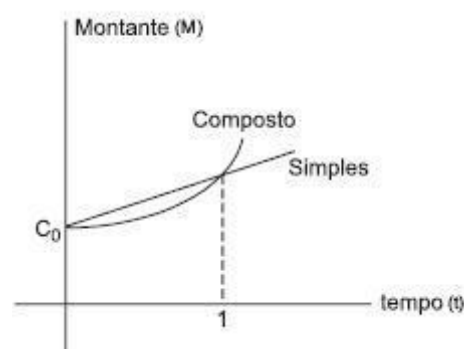


Exercícios Juros Simples e Compostos

1. Uma quantia foi aplicada a juros simples de 6% ao mês, durante 5 meses e, em seguida, o montante foi aplicado durante mais 5 meses, a juros simples de 4% ao mês. No final dos 10 meses, o novo montante foi de R\$ 234,00. Qual o valor da quantia aplicada inicialmente?
2. Um capital foi aplicado a juros simples, à taxa anual de 36%. para que seja possível resgatar-se o quádruplo da quantia aplicada, esse capital deverá ficar aplicado por um período mínimo de:
 - a) 7 anos, 6 meses e 8 dias.
 - b) 8 anos e 4 meses.
 - c) 8 anos, 10 meses e 3 dias.
 - d) 11 anos e 8 meses.
 - e) 11 anos, 1 mês e 10 dias.
3. (Cef) um capital foi aplicado a juros simples e ao completar o período de 1 ano e 4 meses, produziu um montante equivalente a $\frac{7}{5}$ do seu valor. a taxa mensal dessa aplicação foi de:
 - a) 2%
 - b) 2,2%
 - c) 2,5%
 - d) 2,6%
 - e) 2,8%
4. O gráfico a seguir representa as evoluções no tempo do Montante a Juros Simples e do Montante a Juros Compostos, ambos à mesma taxa de juros. M é dado em unidades monetárias e t , na mesma unidade de tempo a que se refere a taxa de juros utilizada.



- Analisando-se o gráfico, conclui-se que para o credor é mais vantajoso emprestar a juros:
- a) Compostos, sempre.
 - b) Compostos, se o período do empréstimo for menor do que a unidade de tempo.
 - c) Simples, sempre.
 - d) Simples, se o período do empréstimo for maior do que a unidade de tempo.
 - e) Simples, se o período do empréstimo for menor do que a unidade de tempo.

5. (vunesp-2008) Cássia aplicou o capital de R\$ 15.000,00 a juros compostos, pelo período de 10 meses e à taxa de 2% a.m. (ao mês). Considerando a aproximação $(1,02)^5 = 1,1$, Cássia computou o valor aproximado do montante a ser recebido ao final da aplicação. Esse valor é:
- a) R\$ 18.750,00.
 - b) R\$ 18.150,00.
 - c) R\$ 17.250,00.
 - d) R\$ 17.150,00.
 - e) R\$ 16.500,00.
6. Qual deve ser o capital inicial que um cidadão deve aplicar em um fundo de renda fixa, que utiliza o sistema de juros compostos e que rende 20% ao ano, de modo que ele tenha R\$ 1.440,00 ao final de dois anos?
- a) R\$ 960,00
 - b) R\$ 975,00
 - c) R\$ 1.000,00
 - d) R\$ 1.003,00
 - e) R\$ 1.010,00
7. Um investidor comprou R\$1.000,00 um lote de ações de uma empresa e o revendeu, após n meses, por R\$3000,00. Admita que a valorização mensal dessas ações tenha sido de 8% a.m. Qual é o valor de n ? (Use $\log 2 = 0,3$ e $\log 3 = 0,48$).
- a) 12 meses
 - b) 10 meses
 - c) 14 meses
 - d) 16 meses