

Exercício 10 - Respostas

Considere uma taxa anual de 15%. O que é melhor: uma aplicação com capitalização simples ou outra, com capitalização composta?
Dica: para responder à pergunta, determine um valor qualquer de aplicação e assuma três prazos de aplicação: 6 meses, 1 ano e 3 anos.

Para responder à pergunta formulada, vamos supor a aplicação do capital inicial de \$ 1.000,00.

Capitalização simples

Valor da aplicação após 6 meses	$1.000,00 \times (1 + 0,5 \times 0,15) = 1.075,00$
Valor da aplicação após 1 ano	$1.000,00 \times (1 + 1,0 \times 0,15) = 1.150,00$
Valor da aplicação após 3 anos	$1.000,00 \times (1 + 3,0 \times 0,15) = 1.450,00$

Exercício 10 - Respostas

Considere uma taxa anual de 15%. O que é melhor: uma aplicação com capitalização simples ou outra, com capitalização composta?
Dica: para responder à pergunta, determine um valor qualquer de aplicação e assuma três prazos de aplicação: 6 meses, 1 ano e 3 anos.

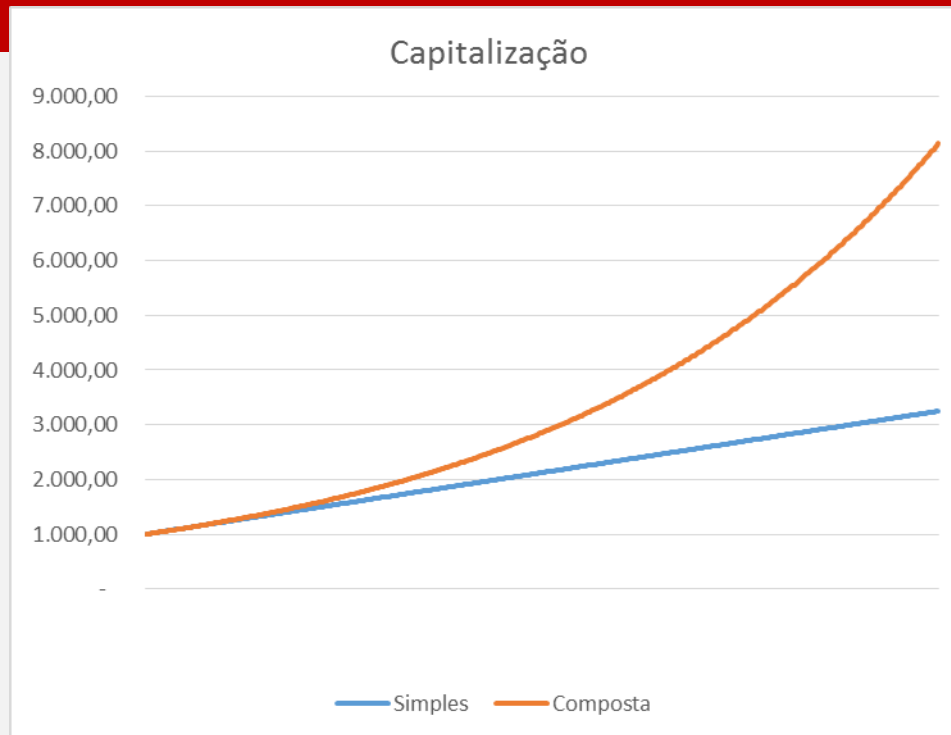
Para responder à pergunta formulada, vamos supor a aplicação do capital inicial de \$ 1.000,00.

Capitalização composta

Valor da aplicação após 6 meses	$1.000,00 \times (1 + 0,15)^{0,5} = 1.072,38$
Valor da aplicação após 1 ano	$1.000,00 \times (1 + 0,15)^1 = 1.150,00$
Valor da aplicação após 3 anos	$1.000,00 \times (1 + 0,15)^3 = 1.520,88$

Exercício 10 - Respostas

Considere uma taxa anual de 15%. O que é melhor: uma aplicação com capitalização simples ou outra, com capitalização composta?
Dica: para responder à pergunta, determine um valor qualquer de aplicação e assuma três prazos de aplicação: 6 meses, 1 ano e 3 anos.



Exercício 10 - Respostas

Considere uma taxa anual de 15%. O que é melhor: uma aplicação com capitalização simples ou outra, com capitalização composta?

Dica: para responder à pergunta, determine um valor qualquer de aplicação e assuma três prazos de aplicação: 6 meses, 1 ano e 3 anos.

A partir da tabela acima e do gráfico a seguir é possível notar que, quando $n = 1$, os regimes de capitalização simples e composta levam ao mesmo montante. Quando $n < 1$, o regime de capitalização simples produz valores maiores, e quando $n > 1$, é o regime de capitalização composta que produz valores maiores.