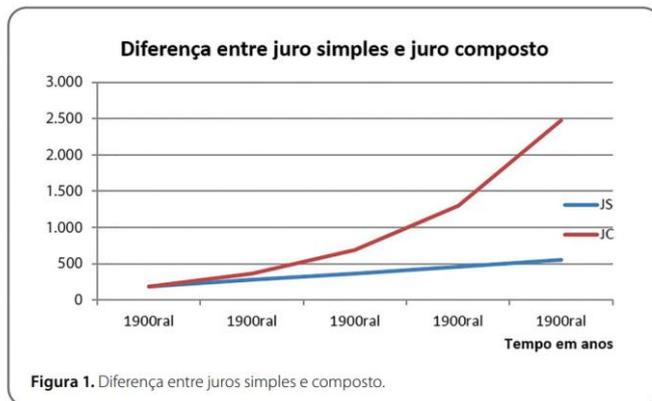


## Capitalização simples, composta e suas aplicações

- **Capital** é o valor que se tem em mãos hoje, também denominado valor atual, principal ou valor presente. Pode ser representado por  $C$  ou  $PV$ .
- **Juro** é o valor da remuneração do capital, representado pela letra  $J$ .
- **Taxa** de juros é geralmente representada em porcentagem. Quando substituída em fórmulas, deve ser decimal, ou seja, dividida por 100. É a remuneração paga pelo uso de um capital, sendo representada pela letra  $i$ .
- **Montante** é o valor final do capital aplicado, ou seja, é o capital mais os juros, sendo representado pelas letras  $M$ ,  $S$  ou  $FV$ , pois também é chamado de valor futuro.
- **Tempo** é o número de períodos que o capital fica aplicado ou emprestado, sendo representado pelas letras  $n$  ou  $t$ .



## JUROS

SIMPLES	COMPOSTOS
$J = C \cdot i \cdot t$	$M = C (1 + i)^t$
$M = C + J$	$J = M - C$
$J = \text{Juros}$	$t = \text{Tempo de aplicação}$
$C = \text{Capital aplicado}$	$M = \text{Montante}$
$i = \text{Taxa de juros}$	

### Lista de Exercícios

#### Juros Simples

- 1) Antônio empresta a seu irmão uma quantia de \$ 6.700,00 para serem pagos daqui a seis meses, cobrando uma taxa de juros simples de 2% ao mês. Quanto de juros Antônio receberá?
- 2) Carla aplicou certo valor a uma taxa de juros simples de 14% ao semestre, durante 12 meses, tendo um rendimento de \$ 1.350,00. Qual o valor aplicado por Carla?
- 3) Adão aplicou o seu décimo terceiro salário no valor de \$ 3.703,70 no banco X, a uma taxa de juros simples de 1,5% ao mês, tendo um rendimento de \$ 500,00. Durante quantos meses Adão deixou o seu dinheiro aplicado?
- 4) Ana aplicou as suas economias no valor de \$ 11.000,00 e resgatou, cinco anos depois, o valor de \$ 18.300,00. Qual a taxa mensal de juros dessa aplicação?
- 5) Você aplicou \$ 8.000,00 a uma taxa de juros simples de 1,3% ao mês, durante 10 meses. Determine o valor acumulado ao final desse período
- 6) Um investidor aplicou o valor de \$ 150.000,00 em títulos de capitalização que lhe renderão uma taxa de juros simples de 4,8% ao bimestre, durante um semestre. Qual será o valor do resgate ao final desse prazo?

#### Juros Compostos

- 7) Luiz aplicou um certo capital a uma taxa de juros compostos de 1,2% ao mês, capitalizado mensalmente, produzindo um montante de R\$ 3.500,00 após 10 meses. Qual o valor aplicado por Luiz?