

Juros Simples

- Em um regime de juros simples, a taxa de juros é calculada apenas em relação à quantidade inicial.

$$j = c . i . t$$

j - juros
c - capital
i - taxa
t - tempo

Por exemplo, vamos imaginar que uma pessoa aplique um capital C a uma taxa de juros simples de 4% ao mês.

Qual será o valor total que essa pessoa possuirá ao final de cinco meses?

Temos que 4% de $C = 0,04.C$. A cada mês, a pessoa ganhará esse valor. Ao final de 5 meses, essa pessoa terá ganhado, de juros, $5.0,04.C = 0,2C$. A quantia total que essa pessoa possui, denominada montante, é dada por $C + 0,2C = 1,2C$.

De maneira geral, os juros simples J , obtidos em uma aplicação de um capital C , durante um determinado período t , a uma taxa de juros i , são dados por:

$$J = C . i . t$$

OBSERVAÇÕES

- A taxa de juros i é dada na forma decimal. Por exemplo, se a taxa de juros é 3%, então $i = 0,03$.
- É fundamental que a taxa de juros i e o período t estejam em unidades compatíveis. Por exemplo, se temos uma taxa de 10% ao mês, é conveniente que o tempo na expressão seja representado em meses. O montante M dessa aplicação é dado pela soma do capital inicial com os juros obtidos.

$$M = C + J$$