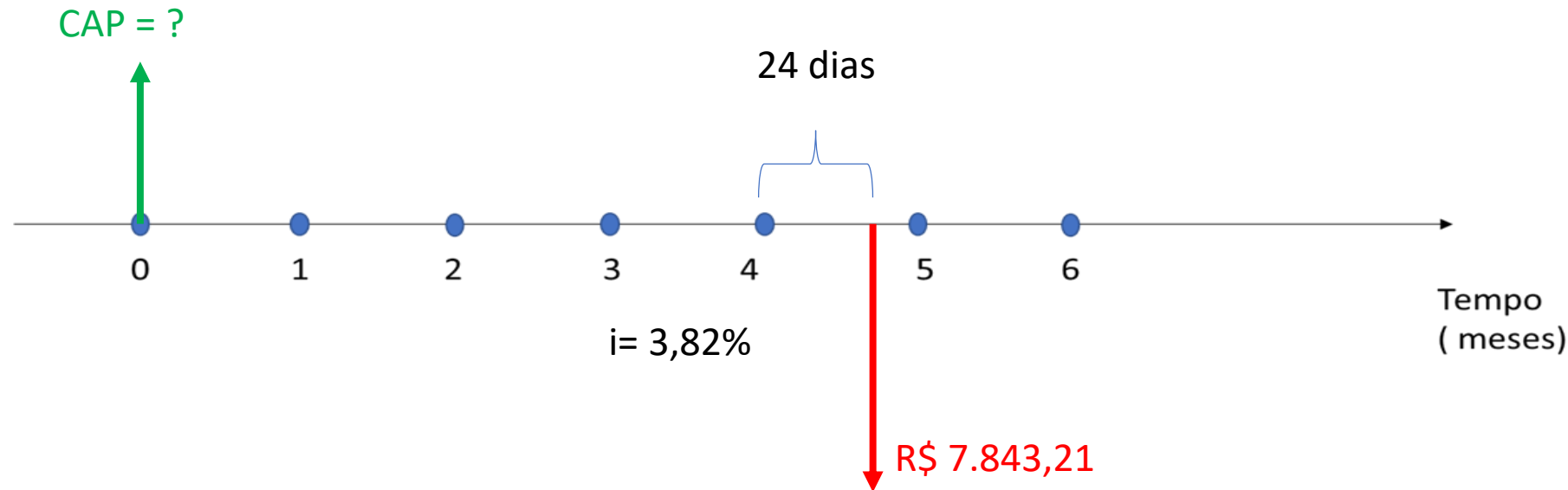


Exercício EF-0140 Qual o valor que seu colega emprestou para você? sendo você pagou R\$ 7843,21 após 4 meses e 24 dias. Os juros compostos cobrados foram de 3,82% a. m. Para períodos não inteiros adotar a convenção linear.

SOLUÇÃO :



Períodos inteiros

Capital = CAP  $i = 0,0382$   $n = 4$

$$Mont4 = capital * (1 + i)^n$$

$$Mont4 = CAP * (1 + 0,0382)^4$$

$$Mont4 = CAP * (1,0382)^4$$

$$Mont4 = CAP * 1,161780541$$

# Períodos não inteiros

$$\text{Capital} = \text{Mont4} = \text{CAP} * 1,161780541$$

$$i = 0,03,82$$

$$n = ?$$

$$\text{Montante} = \text{R\$ } 7.843,21$$

$$n = \frac{24}{30} = 0,8$$

$$\text{Montante} = \text{capital} * (1 + n * i)$$

$$7843,21 = \overbrace{\text{CAP} * 1,161780541} * (1 + 0,8 * 0,0382)$$

$$7843,21 = \text{CAP} * 1,161780541 * 1,03056$$

$$7843,21 = \text{CAP} * 1,197284554$$

$$\text{CAP} = \frac{7843,21}{1,197284554} = 6550,832022$$

Resposta  $\text{CAP} = \text{R\$ } 6550,83$