

Arithmetik – Anwendung der arithmetischen und geometrischen Folgen im Bankwesen → Zinsen und Zinseszinsen

Arbeitsblatt 1

1. / Berechnen Sie die Entwicklung eines Kapitals von 10.000 € mit einer Verzinsung von 4 % pro Jahr über 6 Jahre hinweg bei **a** / einfacher Verzinsung und **b** / Zinseszinsen!
2. / Berechnen Sie die Gesamtzinsen nach 8 Jahren!
3. / Berechnen Sie das Kapital nach 15 Jahren und 3 Monaten!

Einfache Verzinsung:

$$K_n = K_o \cdot \left(1 + \frac{p}{100} \cdot n\right)$$

$$1 \text{ Jahr} \rightarrow K_1 = 10000 \cdot \left(1 + \frac{4}{100} \cdot 1\right) = \underline{\underline{10.400 \text{ €}}}$$

2 Jahre →

3 Jahre →

4 Jahre →

5 Jahre →

6 Jahre →

Gesamtzinsen nach 6 Jahren:

$$K_6 - K_o =$$

8 Jahre →

Gesamtzinsen nach 8 Jahren:

$$K_8 - K_o$$

15 Jahre , 3 Monate →

$$K_{15,25} = \quad =$$

Gesamtkapital nach 15,25 Jahren =

=

Zinseszinsen:

$$K_n = K_o \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n$$

$$1 \text{ Jahr} \rightarrow K_1 = 10000 \cdot \left(\frac{4}{100}\right)^1 = \underline{\underline{10.400 \text{ €}}}$$

2 Jahre →

3 Jahre →

4 Jahre →

5 Jahre →

6 Jahre →

Gesamtzinsen nach 6 Jahren:

$$K_6 - K_o =$$

8 Jahre →

Gesamtzinsen nach 8 Jahren:

$$K_8 - K_o =$$

15 Jahre , 3 Monate →

$$K_{15,25} = \quad =$$

Gesamtkapital nach 15,25 Jahren =

=