

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

Ein Teil des Jahres, ein Teil der Zinsen

Liegt Geld nur einen Teil des Jahres auf dem Konto, gibt es nur einen Teil der Jahreszinsen. In der Zinsrechnung hat das Jahr 12 Monate und 360 Tage, jeder Monat 30 Tage. Für 4 Monate gibt es $\frac{4}{12}$ der Jahreszinsen, für 90 Tage $\frac{90}{360}$.

So rechnest du

- 1 Jahreszinsen ausrechnen: Kapital mal Zinssatz.
- 2 Zeitfaktor: Monate : 12 oder Tage : 360.
- 3 Jahreszinsen mal Zeitfaktor.

$$Z = K \cdot p \% \cdot t$$

Typische Falle

- Falsch: „Drei Monate sind ein Drittel des Jahres.“ Das Jahr hat 12 Monate, drei davon sind $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$.
- Tage teilst du durch 360, nicht durch 100 oder 365.
- 90 Tage sind 3 Monate, also auch ein Viertel des Jahres.

600 € zu 3 %

Ein Jahr: $600 \text{ €} \cdot 0,03 = 18 \text{ €}$

4 Monate: $18 \text{ €} \cdot 4 : 12 = 6 \text{ €}$

90 Tage: $18 \text{ €} \cdot 90 : 360 = 4,50 \text{ €}$

Zeitfaktoren

1 Monat

$\frac{1}{12}$

3 Monate

$\frac{1}{4}$

6 Monate

$\frac{1}{2}$

90 Tage

$\frac{1}{4}$

TIPP

Rechne immer zuerst die Jahreszinsen aus. Danach bleibt nur die Frage: Welcher Teil des Jahres ist gemeint?

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

Name: _____

Datum: _____

1 Berechne die Zinsen für die angegebene Zeit.

600 € zu 3 % für 4 Monate: €600 € zu 3 % für 3 Monate: €600 € zu 3 % für 90 Tage: €1 200 € zu 2 % für 6 Monate: €3 600 € zu 2 % für 45 Tage: €

2 Gib den Zeitfaktor gekürzt an oder zähl die Zinstage.

5 Monate: Zeitfaktor 9 Monate: Zeitfaktor 120 Tage: Zeitfaktor 1. März bis Ende Mai: Zinstage2 Monate und 15 Tage: Zinstage

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

3 Rechne mit $Z = K \cdot p \% \cdot t$.

$K = 2\,000\text{ €}, p = 3\%, t = 3/12: Z =$ €

$K = 900\text{ €}, p = 4\%, t = 5/12: Z =$ €

$K = 1\,800\text{ €}, p = 2,5\%, t = 60/360: Z =$ €

$K = 5\,000\text{ €}, p = 1,2\%, t = 8/12: Z =$ €

4 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Im Zinsjahr hat jeder Monat 30 Tage.	☐	☐
Drei Monate sind ein Drittel des Jahres.	☐	☐
Für 6 Monate gibt es die Hälfte der Jahreszinsen.	☐	☐
90 Tage sind ein Viertel des Zinsjahres.	☐	☐
Für einen Monat teilt man die Jahreszinsen durch 30.	☐	☐

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Ben sagt: „Für 3 Monate bekomme ich ein Drittel der Jahreszinsen.“ Was stimmt?

- ☐ Richtig, 3 Monate sind ein Drittel.
- ☐ Falsch: 3 von 12 Monaten sind ein Viertel, also $\frac{1}{4}$ der Jahreszinsen.
- ☐ Falsch, Zinsen gibt es nur für ganze Jahre.
- ☐ Falsch, es ist ein Zwölftel.

Was bringt mehr: 1 000 € zu 4 % für 3 Monate oder 1 000 € zu 2 % für 9 Monate?

- ☐ Das erste, der Zinssatz ist doppelt so hoch.
- ☐ Beide gleich viel.
- ☐ Das zweite: 15 € statt 10 €.
- ☐ Das kann man nicht vergleichen.

Warum teilt man bei Tageszinsen durch 360?

- ☐ Weil das Zinsjahr mit 12 Monaten zu je 30 Tagen gerechnet wird.
- ☐ Weil ein Jahr genau 360 Tage hat.
- ☐ Weil 360 durch 100 teilbar ist.
- ☐ Weil man Prozent immer durch 360 teilt.

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

ZUM KONTROLLIEREN

Beträge wie 4,50 € darfst du auch als 4,5 schreiben. Zeitfaktoren gelten nur vollständig gekürzt.

1 Berechne die Zinsen für die angegebene Zeit.

600 € zu 3 % für 4 Monate: €

600 € zu 3 % für 3 Monate: €

600 € zu 3 % für 90 Tage: €

1 200 € zu 2 % für 6 Monate: €

3 600 € zu 2 % für 45 Tage: €

2 Gib den Zeitfaktor gekürzt an oder zähl die Zinstage.

5 Monate: Zeitfaktor

9 Monate: Zeitfaktor

120 Tage: Zeitfaktor

1. März bis Ende Mai: Zinstage

2 Monate und 15 Tage: Zinstage

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

3 Rechne mit $Z = K \cdot p \% \cdot t$.

$$K = 2\,000 \text{ €}, p = 3 \%, t = 3/12: Z = \boxed{15} \text{ €}$$

$$K = 900 \text{ €}, p = 4 \%, t = 5/12: Z = \boxed{15} \text{ €}$$

$$K = 1\,800 \text{ €}, p = 2,5 \%, t = 60/360: Z = \boxed{7,5} \text{ €}$$

$$K = 5\,000 \text{ €}, p = 1,2 \%, t = 8/12: Z = \boxed{40} \text{ €}$$

4 Stimmt das? Kreuze an.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Im Zinsjahr hat jeder Monat 30 Tage.	☒	☐
Drei Monate sind ein Drittel des Jahres.	☐	☒
Für 6 Monate gibt es die Hälfte der Jahreszinsen.	☒	☐
90 Tage sind ein Viertel des Zinsjahres.	☒	☐
Für einen Monat teilt man die Jahreszinsen durch 30.	☐	☒

Wie rechnet man Zinsen für ein paar Monate?

5 Kreuze die richtige Antwort an.

Ben sagt: „Für 3 Monate bekomme ich ein Drittel der Jahreszinsen.“ Was stimmt?

☒ **Falsch: 3 von 12 Monaten sind ein Viertel, also $\frac{1}{4}$ der Jahreszinsen.**

$3 : 12 = \frac{1}{4}$, ein Drittel wären 4 Monate.

Was bringt mehr: 1 000 € zu 4 % für 3 Monate oder 1 000 € zu 2 % für 9 Monate?

☒ **Das zweite: 15 € statt 10 €.**

$40 \text{ €} \cdot \frac{3}{12} = 10 \text{ €}$ und $20 \text{ €} \cdot \frac{9}{12} = 15 \text{ €}$.

Warum teilt man bei Tageszinsen durch 360?

☒ **Weil das Zinsjahr mit 12 Monaten zu je 30 Tagen gerechnet wird.**

$12 \cdot 30 = 360$, so lassen sich Monate und Tage leicht umrechnen.