

Zinsrechnung – Zinsen für Monate und Tage

Jetzt werden Zinsen für beliebige Zeiträume berechnet. Dabei geht man davon aus, dass das Jahr 12 Monate bzw. 360 Tage hat. Jeder Monat wird also zur Vereinfachung mit 30 Tagen versehen. Dabei ergeben sich die folgenden Formeln:

Monatszinsen	Zinsen	$Z = \frac{K \cdot p \cdot m}{100 \cdot 12}$	Kapital	$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 12}{p \cdot m}$
	Zinssatz	$p = \frac{Z \cdot 100 \cdot 12}{K \cdot m}$	Monate	$m = \frac{Z \cdot 100 \cdot 12}{p \cdot m}$
Tageszinsen	Zinsen	$Z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 360}$	Kapital	$K = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{p \cdot t}$
	Zinssatz	$p = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{K \cdot t}$	Tage	$t = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{K \cdot t}$

Aufgabe 1

Berechne die fehlenden Größen.

	a)	b)	c)	d)
Kapital	3000 €	12500 €		2000 €
Zinssatz	11,5%		5%	3,5%
Zeit	10 Monate	4 Monate	40 Tag	
Zinsen		593,75 €	10,55 €	8,75 €

Aufgabe 2

Der Kontostand von Herrn Paul belief sich drei Monate lang auf 876,50 DM. Das Guthaben wurde mit 0,5 % verzinst. Berechne die Höhe der Zinsen.

Aufgabe 3

- a) Wie viele Zinsen sind für ein Darlehen von 2.800,00 € in 8 Monaten bei 9% zu zahlen?
- b) Wie viel € betragen die Zinsen von 630,00 € zu 4 % für 144 Tage?

Aufgabe 4

Eine Hypothek im Betrag von 214.500,00 € wird am 1. März eines Jahres aufgenommen. Sie wird mit 6,5 % verzinst und mit 1% getilgt. Welcher Betrag ist erstmalig am 1. September für Zinsen und Tilgung zu zahlen?

Aufgabe 5

Ein Kredit von 18.750,00 € ist mit 8,75 % zu verzinsen. Welcher Betrag ist einschließlich Zinsen am 15. Oktober zurückzuzahlen, wenn das Darlehen am 22. Januar in Anspruch genommen wurde?

Aufgabe 5

Laut Rechnungskopie sandten wir der Firma Zahnix am 16. Mai Waren im Wert von 8.840,00 €. Die Zahlungsbedingung lautet: 3 Monate Ziel. Wiederholte Mahnung war bisher erfolglos. Wir fordern daher den fälligen Betrag zuzüglich 6,70 € Mahnspesen und 6,5 % Verzugszinsen am 15. Dezember ein. Wie hoch ist der Gesamtbetrag unserer Forderung?

Aufgabe 6

Zur Finanzierung eines Möbelkaufes benötigt Familie Meier einen Kredit in Höhe von 12.000 €. Sie hat zwei Angebote:

Bank A: 9,25% Zinsen für 9 Monate

Bank B: 8% Zinsen für 270 Tage und 120 € Bearbeitungsgebühr

Welches Angebot ist günstiger?

Aufgabe 8

Frau Schmitz legt 75.000 € für 120 Tage als Sparanlage an. Am Ende der Laufzeit wurden der Kundin 75.925 € ausbezahlt. Wie hoch waren die Zinsen und zu welchem Zinssatz wurde das Kapital angelegt?

Aufgabe 9

Ein Rechtsanwalt klagte Zinsen in Höhe von 7224 € und das geschuldete Kapital ein. Die Zinsen waren in 210 Tagen bei einem Zinssatz von 8,6 % entstanden. Berechne das Kapital.

Aufgabe 10

Für einen Kredit von 12.825 € zu 6,5% sind 464,10 € Zinsen zu zahlen. Wie lang war die Laufzeit des Kredits?

Aufgabe 11

Die Firma Pleitegeier erhielt am 10. Mai von ihrer Bank einen Kredit zu 8,5 % und zahlt am 30. September 740,00 € Zinsen. Wie hoch die Kreditsumme?

Aufgabe 12

Der säumige Schuldner Herr Zahlzuspat überwies seinem Lieferer für die Zeit vom 25. Juli bis 31. Dezember bei 6 % 116,25 € Verzugszinsen. Von welchem Rechnungsbetrag wurden die Zinsen berechnet?

Aufgabe 13

Ein Kredit in Höhe von 9.600,00 € wurde am 16. Juli eingeräumt und nach einem Vierteljahr einschließlich Zinsen mit 9.756,00 € zurückgezahlt. Zu wie viel Prozent wurde das ausgeliehene Kapital verzinst?

Aufgabe 14

Frau Schröder kauft ein Auto für 13 500 €. Sie zahlt 9 000 € an. Da sie den Restbetrag nicht zur Hand hat, schlägt der Händler vor, in 3 Monaten noch 4 650 € zu zahlen. Von der Sparkasse könnte Frau Schröder den Restbetrag sofort für 9 % leihen. Wie soll sich die Kundin entscheiden?

Aufgabe 15

Herr Hagemann zahlt zu Jahresbeginn 960 € bei einer Bank ein, die diesen Betrag mit 5 % verzinst. Nach welcher Zeit ist das Geld auf 1000 € angewachsen?

Aufgabe 16

Wie viel € muss man nach 7 Monaten zurückzahlen, nachdem man einen Kredit von 10.250,00 € zu 7,75 % aufgenommen hat ?

Aufgabe 17

Welches Kapital erbringt in 10 Monaten bei einem Zinssatz von 5,5 % einen Zinsertrag von 217,71 €

Aufgabe 18

Frau Sanzenbacher überzieht das Girokonto bei einem Zinssatz von 6 % um 1.000,00 € und zahlt 3,67 € Schuldzinsen. Wie viele Tage wurde das Konto überzogen ?

Aufgabe 19

Bei welchem Zinssatz erhöht sich ein Kapital in 24 Tagen von 10.950,00 € auf 11.008,40 €?

Aufgabe 20

In wie viel Tagen hat sich ein Kapital bei einem Zinssatz von 8,5 % von 7.350,00 € auf 7.381,24 € erhöht ?