

BWL 11 AB2	Name:	Datum:	Klasse: NSG 11
Die Zinstage			



Berechnung der Zinstage

Bei der Berechnung der Tage müssen zunächst die Monate berechnet, dann erst die Tage zugezählt oder abgezogen werden.

Merkhilfe:

- Beachten Sie, dass bei der Zinsberechnung ein Zinsmonat immer 30 Tage und ein Zinsjahr 360 Tage hat.
- Es nie einen 31. Tag im Monat gibt
- Geht der Zinszeitraum über den Februar hinaus, wird der Februar mit 30 Tagen gerechnet.

Beispiele:

$$\begin{array}{rcl}
 05. \text{ Februar bis } 10. \text{ März} & = & 1 \text{ Monat} = 30 \text{ Tage} \\
 & & + 5 \text{ Tage} \\
 & & \text{-----} \\
 & & 35 \text{ Tage}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 05. \text{ Februar bis } 30. \text{ März} & = & 1 \text{ Monat} = 30 \text{ Tage} \\
 & & + 25 \text{ Tage} \\
 & & \text{-----} \\
 & & 55 \text{ Tage}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 25. \text{ Februar bis } 07. \text{ November} & = & 9 \text{ Monate} = 270 \text{ Tage} \\
 & & - 18 \text{ Tage} \\
 & & \text{-----} \\
 & & 252 \text{ Tage}
 \end{array}$$

Für die Berechnung der **Zinstage** gilt folgende Formel:

$$t = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360 \text{ (für ein Zinsjahr)}}{K \cdot p}$$

Für die Berechnung der **Zinsmonate** gilt folgende Formel:

$$t = \frac{Z \cdot 100 \cdot \text{(für ein Zinsjahr)}}{K \cdot p}$$

Beispiel:

Für einen Kredit in Höhe von 48 000 € mussten 624 € Zinsen gezahlt werden. Der Zinssatz betrug 4,5%. Wie viele Tage war das Geld ausgeliehen?

Lösung:

$$t = \frac{z \cdot 100 \cdot 360}{K \cdot p}$$

$$t = \frac{624 \cdot 100 \cdot 360}{48000 \cdot 4,5}$$

$$t = 104$$

Das Kapital war 104 Tage ausgeliehen.

Zinsrechnung – Berechnung der Zinstage

1. Ein Kapital von 19 200 € war zu 4,5% ausgeliehen. Es brachte 249,60 € Zinsen. Berechne, wie lange das Kapital ausgeliehen war.

2. Berechnen Sie die Zeit.

	a)	b)	c)	d)
Kapital	3 150 €	19 200 €	1 250 €	3 600 €
Zinsen	37,80 €	110,40 €	30 €	99 €
Zinsfuß	8%	5,75%	4%	5%
Zinstage				

3. Berechnen Sie die Zeit.

	a)	b)	c)	d)
Kapital	36 000 €	90 000 €	12 800 €	5 340 €
Zinsen	540 €	1 350 €	336 €	74,76 €
Zinsfuß	4%	3%	3,5%	7%
Zinstage				

4. Wie lange war ein Kapital in Höhe von 5 400 € ausgeliehen, wenn es bei einem Zinssatz von 7,5% mit 5 670 € zurückgezahlt wurde?

5. Eine Bank zahlt am 4. Mai 24 000 € an einen Bankkunden aus. Der Kunde zahlt insgesamt 24 250 € zurück. Berechne den Rückzahlungstermin, wenn der Zinssatz 3,75% beträgt.

6. Ein Darlehen über 120 000 € wird mit 5% verzinst. Der Kunde zahlt 125 500 € zurück. Berechne den Zeitraum.