

SEK I Rechnen mit Zinsen II

Zinsrechnung zur Vorbereitung auf die Abschlussprüfung nach Klasse 10.
Vermischte Aufgaben bei Verzinsung über unterschiedliche Zeiträume.

Zinsen nach einem Jahr	$Z = K \cdot \frac{p}{100\%}$	Z = Zinsen K = Kapital p = Zinssatz in %
Zinsen nach Monaten	$Z = K \cdot \frac{p}{100\%} \cdot \frac{m}{12 \text{ Monate}}$	m = Zeit in Monaten
Zinsen nach Tagen	$Z = K \cdot \frac{p}{100\%} \cdot \frac{t}{360 \text{ Tage}}$	t = Zeit in Tagen

Aufgaben:

1. Charlotte schenkt ihrem Neffen Darius 1100 €. Die Sparkasse bietet einen Zinssatz von 2,2%. Wie viel Zinsen gibt es nach einem 3/4 Jahr?
2. Ein Kapital von 4500 € wird bei einer Verzinsung von 7,2% für 7 Monate angelegt. Wie hoch sind die Zinsen?
3. Jan hat 3200 € auf ein Konto bei einer Verzinsung von 4,8% gelegt. Wie viel Zinsen erhält er nach 240 Tagen?
4. Welches Kapital legte Sylvia vor 140 Tagen zu einem Zinssatz von 4,5% an, wenn sie nach Ablauf dieser Zeit 26,25 € erhält?
5. Bei welchem Zinssatz erbringt ein Kapital von 17500 € in 252 Tagen 465,50 € Zinsen?
6. Für eine kurzfristige unterjährige riskante Kapitalanlage in Höhe von 12000 € bei einer Verzinsung von 11,25% bietet eine Bank 450 € Zinsen. Wie viel Tage wurde das Geld angelegt?
7. Ein Geldbetrag wurde für 9 Monate zu 3,48% angelegt und erbrachte 156,60 € Zinsen. Welches Kapital wurde angelegt?
8. In Erwartung einer Nachzahlung hat Herr Pretorius sein Konto um 4800 € überzogen. Dafür werden ihm für 25 Tage 37,50 € Zinsen berechnet. Wie hoch ist der Zinssatz?
9. Susi Sorglos träumt von einem Lottogewinn, bei dem sie wöchentlich 266 € von der Bank ausgezahlt bekommt, wenn diese den Gewinn mit 3,8% verzinst. Wie hoch muss der Lottogewinn sein?
10. Frau Großzügig nimmt 4800 € von ihrem Sparkonto, auf das sie 3,5% Zinsen erhält. Diesen Betrag leiht sie ihrer Freundin. Die Freundin zahlt nach 8 Monaten 4900 € zurück. Wie viel hätte sie zahlen müssen, damit Frau Großzügig keinen Nachteil hat?
11. Zu welchem Zinssatz war ein Kapital von 19200 € für 104 Tage ausgeliehen, wenn es dafür nach Ablauf der Zeit 249,60 € Zinsen gab?
12. Zu dem bestandenen Examen erhielt Anna Lena von ihrer Tante ein Sparbuch mit 2,1% Verzinsung. Nach 7 Monaten löst Anna Lena das Sparbuch auf, um eine Urlaubsreise zu starten. Die Bank zahlt ihr 29,40 € Zinsen. Welchen Betrag hatte ihre Tante eingezahlt?