

Aufgaben Prozent- Zinsrechnung

Beispiel:

Ein Kapital von 22500 CHF wird zu einem Zinssatz von 7,5% angelegt.
Wie hoch ist der Zins nach 9 Monaten und 10 Tagen?

geg: $K = 22500 \text{ CHF}$

$p = 7,5 \%$

$t = 280 \text{ d}$

ges: $z = ?$

$$z = \frac{K \cdot p \cdot t}{100 \cdot 360} = \frac{22500 \text{ CHF} \cdot 7,5 \cdot 280}{100 \cdot 360} = 1312,50 \text{ CHF}$$

Nach 9 Monaten und 10 Tagen belaufen sich die anfallenden Zinsen auf 1312,50 CHF.

1. Das Haus der Familie Müller ist mit einer Hypothek belastet. Familie Müller zahlt bei einem Zinssatz von 8,5 % monatlich 637,50 CHF Zinsen.

Wie hoch ist die Hypothek?

2. Ein Sparer erhält für sein Kapital von 42500 CHF bei einem Zinssatz von 6,5% 552,50 CHF ausgezahlt.

Wie lange war das Kapital angelegt?

3. Für ein Darlehn von 33000 CHF mussten bei einem Zinssatz von 8% insgesamt 9240 CHF an Zinsen gezahlt werden.

Nach welcher Zeit wurde das Darlehn abgelöst?

4. Herr Schmidt kauft ein Auto zum Preis von 13750 CHF und lässt diese Summe vom Autohändler finanzieren. In einem Jahr hat Herr Schmidt 15331,25 CHF gezahlt.

Wie hoch war der Zinssatz?

5. Ein Handwerker kauft Werkzeuge für 2300 CHF ein. Er erhält einen Rabatt von 6% und, da er bar zahlt, noch 2% Skonto.

Welchen Preis muss er zahlen?

6. In einem Baumarkt werden zwei Artikel zu Einzelpreisen von 65 CHF und 47,50 CHF angeboten. Beide Artikel zusammen bekommt man für 102 CHF.

Wie hoch sind die Rabatte, wenn für den ersten Artikel der Rabatt 2,5 – mal so hoch ist, wie der Rabatt für den zweiten?

7. Ein Schüler findet eine Briefftasche mit 1125 CHF Inhalt. Der Verlierer zahlt den gesetzlichen Finderlohn von 5% für die ersten 500 CHF und 3% für den Rest.
Wie hoch ist der Finderlohn?
8. Wie viel Prozent Preisnachlass gewährt ein Fliesenleger seinem Auftraggeber, wenn er statt 13700 CHF nur 12604 CHF berechnet?
9. Herr Boller plant in seinem Garten einen Teich anzulegen. Das Volumen des Teiches würde 15,6 m³ betragen.
Wie viel Boden muss Herr Boller per Container abfahren lassen, wenn mit einer Auflockerung von 15% zu rechnen ist?
10. In einem Kaufhaus mit einer Fotoabteilung werden Poster der Grösse 20 x 30 cm vom Negativ im Sonderangebot für 0,57 CHF angeboten.
Normal kosten solche Vergrösserungen 0,95 CHF.
Wie viel Prozent beträgt die Ermässigung?

Lösungen:

1. Die Hypothek beträgt 90000 CHF.
2. Das Kapital war 2 Monate und 12 Tage angelegt.
3. Das Darlehn wurde nach 42 Monaten (3,5 Jahren) abgelöst.
4. Der Zinssatz betrug 11,5%.
5. Der Handwerker muss 2118,76 CHF zahlen.
6. Auf Artikel I ist ein Rabatt von 12,5% und auf Artikel II von 5%.
7. Der Finderlohn beläuft sich auf 43,75 CHF.
8. Der Fliesenleger gewährt seinem Auftraggeber einen Preisnachlass von 8%.
9. Insgesamt müssen 17,94 m³ Boden abgefahren werden.
10. Die Ermässigung beträgt 40%.