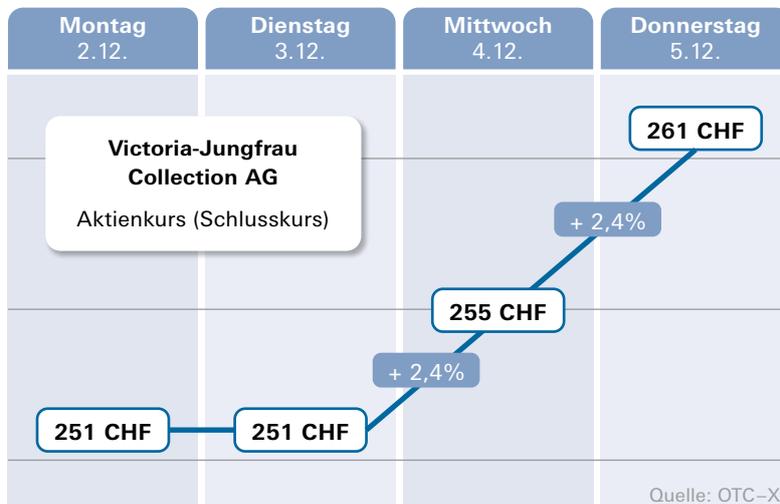


mathbuch 2 :: LU 20 :: Arbeitsheft :: Teste dich selbst (Lösungen)

- 1 Mit den Prozentangaben kann hier etwas nicht stimmen.



Übertrage die Werte der Aktie in die beiden Tabellen und berechne die Angaben in Prozenten neu.

A	Wert der Aktie am Dienstag	Wert der Aktie am Mittwoch	Absolute Zunahme	Relative Zunahme in %
	CHF 251.00	CHF 255.00	CHF 4.00	1,59 % \approx 1,6 %

B	Wert der Aktie am Mittwoch	Wert der Aktie am Donnerstag	Absolute Zunahme	Relative Zunahme in %
	CHF 255.00	CHF 261.00	CHF 6.00	2,35 % \approx 2,4 %

- 2 A Ein Warenhaus verkauft drei verschiedene Artikel mit Gewinn. Berechne die fehlenden Grössen in der Tabelle.

	Selbstkosten	Verkaufspreis	Gewinn absolut	Gewinn in %
Artikel 1	CHF 7.80	CHF 10.00	CHF 2.20	28,2 %
Artikel 2	CHF 1798.00	CHF 1999.00	CHF 201.00	11,2 %
Artikel 3	CHF 1.66	CHF 1.99	CHF 0.33	20 %

- B Diese drei Artikel werden mit Verlust verkauft. Berechne die fehlenden Grössen in der Tabelle.

	Selbstkosten	Verkaufspreis	Verlust absolut	Verlust in %
Artikel 4	CHF 8732.00	CHF 7900.00	CHF 832.00	-9,5 %
Artikel 5	CHF 231.00	CHF 180.00	CHF 51.00	-22,1 %
Artikel 6	CHF 4.65	CHF 3.95	CHF 0.70	-15 %

mathbuch 2 :: LU20 :: Arbeitsheft :: Teste dich selbst (Lösungen)

- 3 A Der Warenpreis eines Artikels beträgt CHF 85.30. Der Aktionspreis beträgt CHF 50.00.
Wie viele Prozente beträgt der Rabatt?

$$\text{Rabatt} = 85.30 - 50.00 = 35.30$$

$$\text{Rabatt} = 85.30 \cdot p\% = 35.30$$

$$p = 35.30 : 85.30 = 0,414 = 41,4\%$$

- B Der Verkäufer gibt 33% Rabatt. Der Aktionspreis eines Artikels beträgt nun noch CHF 268.00.
Berechne seinen ursprünglichen Warenpreis.

$$\text{Aktionspreis} = 268.00 = 67\% \text{ vom Warenpreis}$$

$$\text{Warenpreis} = 268 : 0,67 = 400.00$$

- 4 Berechne die in der Tabelle fehlenden Grössen.

Kapital [CHF]	Zinssatz	Jahreszins [CHF]
12 800.00	1,25%	160.00
960.00	0,75%	7.20
9 000.00	5%	450.00

- 5 A Am Anfang des Jahres beträgt ein Kapital CHF 1 450.00. Der Zinssatz ist 3%.
Berechne das Endkapital.

$$\text{Jahreszins} = 1\,450 \cdot 0,03 = 43.50$$

$$\text{Endkapital} = 1\,450.00 + 43.50 = 1\,493.50$$

- B Am Anfang des Jahres beträgt ein Kapital CHF 4 800.00. In einem Jahr wächst es auf ein Endkapital von 4 932.00. Berechne den Zinssatz.

$$\text{Jahreszins} = 4\,932.00 - 4\,800.00 = 132.00$$

$$\text{Jahreszins} = 4\,800 \cdot p\% = 132.00$$

$$\text{Zinssatz} = 132 : 4\,800 = 0,0275 = 2,75\%$$

- C Am Anfang des Jahres beträgt ein Kapital k. Der Zinssatz ist p%. Gib eine Formel an für die Berechnung des Endkapitals.

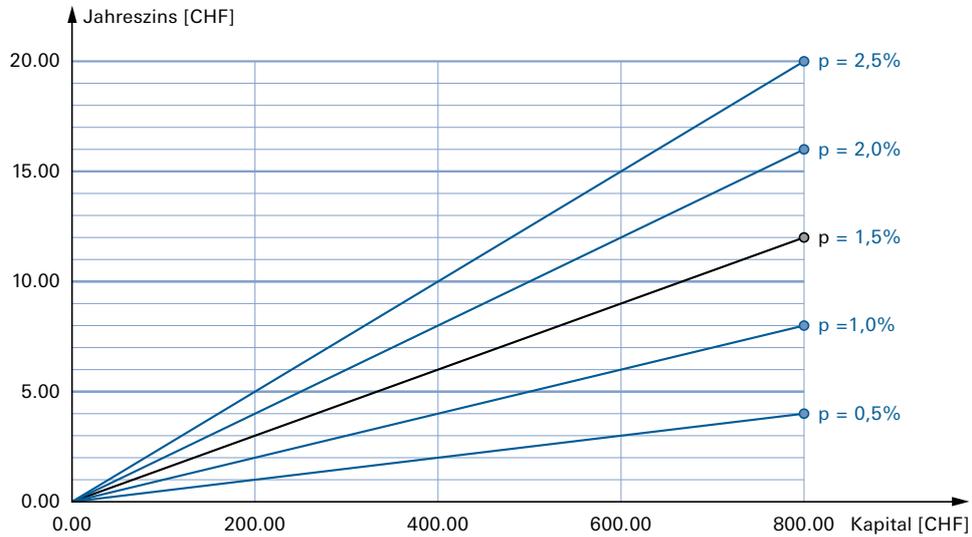
$$\text{Endkapital} = \text{Kapital} + \text{Jahreszins}$$

$$\text{Jahreszins} = k \cdot p\%$$

$$\text{Endkapital} = k + k \cdot p\%$$

mathbuch 2 :: LU20 :: Arbeitsheft :: Teste dich selbst (Lösungen)

6 Im Diagramm ist dem Anfangskapital der Jahreszins zugeordnet.



A Wie gross ist der Zinssatz im dargestellten Beispiel?

$p = 1,5\%$

B Trage im Diagramm die Jahreszinsen für die folgenden Zinssätze ein und beschrifte die Graphen

0,5% 1% 2% 2,5%