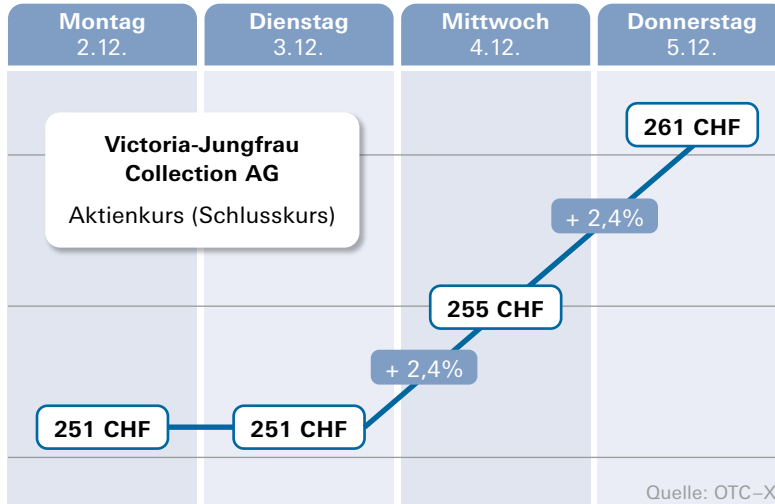


mathbuch 2 :: LU20 :: Arbeitsheft+ :: Teste dich selbst (Lösungen)

- 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 den ursprünglichen Warenpreis.

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

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

- C Gib eine Formel an, mit der man zum Warenpreis = w und dem Rabatt = p% den Aktionspreis berechnen kann.

$$\text{Aktionspreis} = w \cdot p\% = w \cdot \frac{p}{100}$$

- 4 Berechne die in der Tabelle fehlenden Grössen. Beschreibe in der letzten Zeile die fehlende Grösse allgemein.

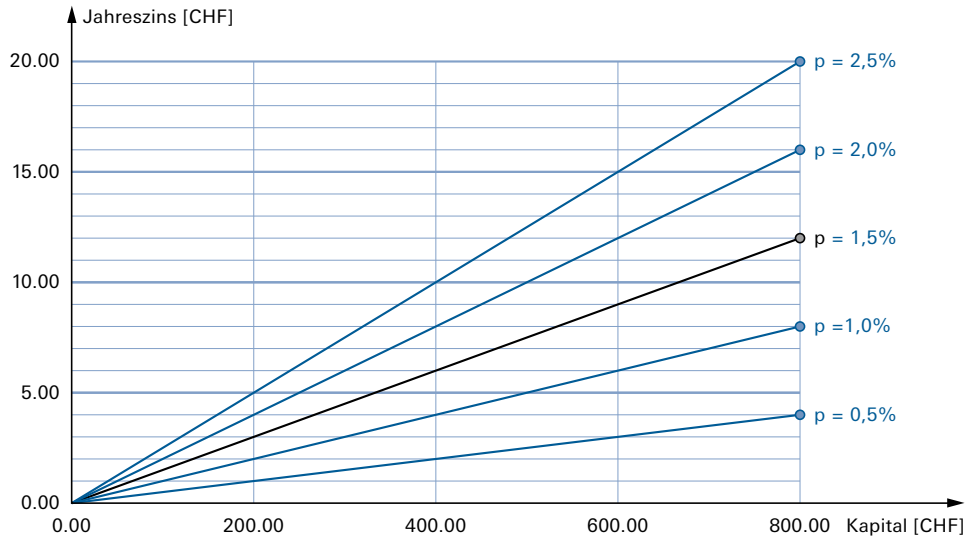
Kapital [CHF]	Zinssatz	Jahreszins [CHF]
12 800.00	1,25%	160.00
960.00	0,75%	7.20
9 000.00	5%	450.00
k	p%	$k \cdot p\% = k \cdot \frac{p}{100}$

- 5 Berechne die fehlenden Werte in der Tabelle. Beschreibe in der letzten Zeile die fehlende Grösse allgemein.

Anfangskapital	Zinssatz p %	Endkapital nach einem Jahr
36 500.00	2,75%	37 503.75
560.00	1,5%	568.40
7 580.00	3,025%	7 826.35
k	p %	$k + k \cdot \frac{p}{100} = k \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right)$

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%