

1. Berechne die fehlenden Werte in der Tabelle.

	Kapital am 1.1. K_0 [CHF]	Zinssatz p	Zins- operator f	Bruttozins Z_B [CHF]	Verrechnungs- steuer [CHF]	Nettozins Z_N [CHF]	Kapital am 31.12. K_E [CHF]
a)	120'000	1.2%	0.012	1440	504	936	120'936
b)	10'000	0.5%	0.005	50	0	50	10'050
c)	15'000	2%	0.02	300	105	195	15'195
d)	16'000	1.5%	0.015	240	84	156	16'156
e)	24'000	1.2%	0.012	288	100.80	187.20	24'187.20
f)	30'400	2.25%	0.0225	684	239.40	444.60	30'844.60

2. Adil möchte ein Kapital von CHF 6000 anfangs Jahr auf ein neues Konto verschieben. Er vergleicht folgende zwei Angebote:

Bank Serafin: 0.4% Zins, Kontoführung gratis $K_E = \text{CHF } 6024$

Bank Plus: 0.6% Zins, Kontoführung CHF 2 pro Monat $K_E = \text{CHF } 6012$

a) Berechne, bei welcher Bank er Ende Jahr mehr Geld auf dem Konto hat. **Bank Serafin**

b) Berechne den Unterschied des Endkapitals. **CHF 12**

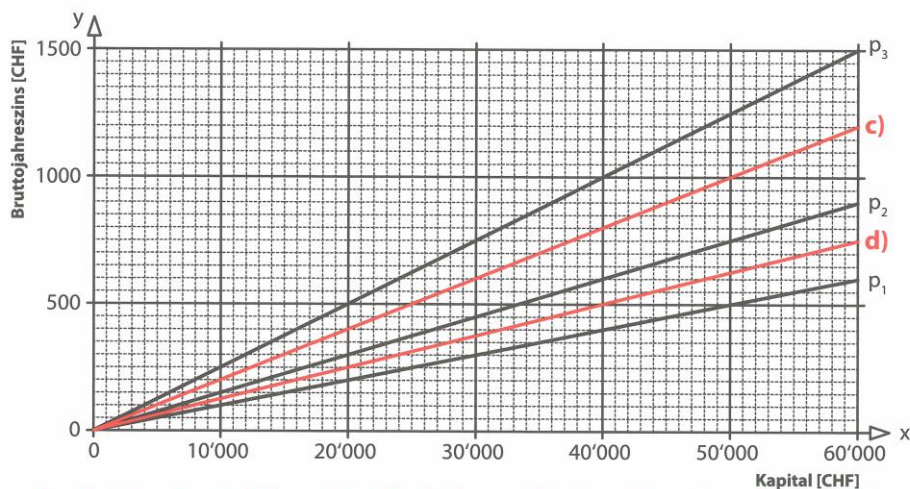
c) $x \cdot 0.004 = x \cdot 0.006 - 12 \cdot 2$ $x = \text{CHF } 12'000$ (keine VS, da $Z_B < \text{CHF } 200$)

3. $Z_N = 13 \cdot 5000 = 65'000$

$Z_B = 65'000 : 65 \cdot 100 = 100'000$

$K_0 = 100'000 (: 1) \cdot 100 = \text{[CHF] } 10'000'000$

4. (a)



a) **Es wird der Bruttojahreszins für drei verschiedene Zinssätze dargestellt.**

b) $p_1 = 1\%$, $p_2 = 1.5\%$, $p_3 = 2.5\%$

c) Zeichne im Diagramm eine Gerade für den Zinssatz von 2% ein.

d) **1.25%**

5. a) $Z_N = \frac{K_0 \cdot p \cdot 65}{100 \cdot 100} = K_0 \cdot p \cdot 0.01 \cdot 0.65$

b) $K_E = K_0 (1 + f \cdot 0.65)$