

Ein Teil eines Kapitals von 70'350 Franken ist zu 6% angelegt, der andere zu 5%. Der Jahreszins des Kapitals beträgt 4100 Franken. Wie gross sind die beiden Teile?

Prozente bringt man am besten in die Dezimalschreibweise: $6\% = \frac{6}{100} = 0.06$

Dann heisst die Formel: $\text{Kapital} \cdot \text{Zinsfuss} = \text{Zins}$

Auch hier lohnt es sich, wie bei den Geschwindigkeitsaufgaben, eine Tabelle anzulegen:

eine Zeile lässt sich mit gegebenen Zahlen ausfüllen – hier der Zinsfuss
eine zweite Zeile wird mit Hilfe einer Unbekannten ausgefüllt – das Kapital
die letzte Zeile wird mit Hilfe der Formel berechnet und liefert die Gleichung

	Teil 1	Teil 2
Kapital	x	70'350-x
Zinsfuss	0.06	0.05
Zins	0.06x	0.05(70'350-x)

Aus der letzten Zeile berechnen wir den Jahreszins:

$$\begin{aligned}0.06x + 0.05(70'350 - x) &= 4100 \\0.06x + 3517.5 - 0.05x &= 4100 \\0.01x &= 582.5 \quad | \cdot 100 \\x &= 58'250\end{aligned}$$

Das Kapital ist in 58'250 Franken (zu 6%) und 12'100 Franken (zu 5%) aufgeteilt.