

(ohne Taschenrechner gerechnet!)

Ramona & Jenny:

Ein Australier macht Ferien in der Schweiz. (Wechselkurs: 1 CHF = 1.44 AUD (Australische Dollar))

- Bestimme die Faustregel.
- Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis eines Sämtispark-Tickets, das 56 CHF kostet in AUD.
- Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis von zwei beliebigen Handys. Das eine kostet 1750 CHF, das andere 1250 CHF. Wie viel kosten die beiden Handys jeweils in AUD?

a) → Faustregel bestimmen:

$$1 \text{ CHF} = 1.44 \text{ AUD} \quad // \text{ runden}$$

$$1 \text{ CHF} = 1.50 \text{ AUD} \quad // \cdot 10$$

$$10 \text{ CHF} = 15 \text{ AUD} \quad // : 5$$

$$\boxed{2 \text{ CHF} = 3 \text{ AUD}}$$

Alternative:

$$1 \text{ CHF} = 1.44 \text{ AUD} \quad // \text{ runden}$$

$$1 \text{ CHF} = 1.40 \text{ AUD} \quad // \cdot 10$$

$$10 \text{ CHF} = 14 \text{ AUD} \quad // : 2$$

$$\boxed{5 \text{ CHF} = 7 \text{ AUD}}$$

b)	56 CHF	2 CHF
	x AUD	3 AUD

Rechnungsweg 1: (mit Dreisatz rechnen, wie üblich)

$$\frac{56 \cdot 3}{2} = \underline{\underline{84 \text{ AUD}}} \quad \rightarrow \text{eher schwierig im Kopf!}$$

Rechnungsweg 2: (zuerst runden, dann mit Dreisatz rechnen!)

$$56 \text{ CHF} \rightarrow \text{runden} \rightarrow 60 \text{ CHF}$$

$$\frac{60 \cdot 3}{2} \approx \underline{\underline{90 \text{ AUD}}}$$

b)	56 CHF	5 CHF
	x AUD	7 AUD

Rechnungsweg 1:

$$\frac{56 \cdot 7}{5} = \underline{\underline{78.4 \text{ AUD}}}$$

Rechnungsweg 2:

$$56 \text{ CHF} \rightarrow \text{runden} \rightarrow 60 \text{ CHF} \rightarrow 55 \text{ CHF}$$

$$\frac{60 \cdot 7}{5} \approx \underline{\underline{84 \text{ AUD}}}$$

$$\frac{55 \cdot 7}{5} \approx \underline{\underline{77 \text{ AUD}}}$$

↳ Beim Test lass ich beide Lösungen als richtig gelten, solange ich nachvollziehen kann, was du gerechnet / dir überlegt hast!

1. Handy	
1750 CHF	2 CHF
x AUD	3 AUD

genau:

$$\frac{1750 \cdot 3}{2} = \underline{\underline{2625 \text{ AUD}}}$$

runden:

$$1750 \rightarrow 1800 \text{ (geht gut :2)}$$

$$1800 : 2 = 900$$

$$900 \cdot 3 = \underline{\underline{2700 \text{ AUD}}}$$

(Es kommt nicht darauf an, ob du zuerst $\cdot 3$ oder $: 2$ machst. Ich nehme das zuerst, was ich besser rechnen kann.)

2. Handy	
1250 CHF	2 CHF
x AUD	3 AUD

genau:

$$\frac{1250 \cdot 3}{2} = \underline{\underline{1875 \text{ AUD}}}$$

runden:

$$1250 \rightarrow 1200$$

$$1200 : 2 = 600$$

$$600 \cdot 3 = \underline{\underline{1800 \text{ AUD}}}$$

↳ Hinweis: Interessanterweise gibt es genau 1800 AUD, wenn man mit dem ursprünglichen Wechselkurs von 1 CHF = 1.44 AUD rechnet! ☺

1. Handy	
1750 CHF	5 CHF
x AUD	7 AUD

genau:

$$\frac{1750 \cdot 7}{5} = \underline{\underline{2450 \text{ AUD}}}$$

runden:

$$1750 \rightarrow 2000 \text{ (geht gut } \cdot 7)$$

$$2000 \cdot 7 = 14'000$$

$$14'000 : 5 = \underline{\underline{2800 \text{ AUD}}}$$

(Das ist sehr, sehr ungenau durch das starke Runden!)

2. Handy	
1250 CHF	5 CHF
x AUD	7 AUD

genau:

$$\frac{1250 \cdot 7}{5} = \underline{\underline{1750 \text{ AUD}}}$$

runden:

$$1250 \rightarrow 1200$$

$$1200 \cdot 7 = 8400$$

$$8400 : 5 = \underline{\underline{1680 \text{ AUD}}}$$

oder umgekehrt:

$$1200 : 5 = 240$$

$$240 \cdot 7 = \underline{\underline{1680 \text{ AUD}}}$$

Matthias, Luca & Oliver:

Eine Schweizer sieht in Afghanistan einen Schuh für 500 Afghani.

(Wechselkurs: 1 Afghani = 0.013 CHF)

- Bestimme die Faustregel.
- Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis des Schuhs in CHF.

$$\begin{array}{l} \text{a) } \underline{1 \text{ A} = 0.013 \text{ CHF}} \quad // \text{ runden} \\ \underline{1 \text{ A} = 0.010 \text{ CHF}} \quad // \cdot 100 \\ \boxed{100 \text{ A} = 1 \text{ CHF}} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } \begin{array}{|l} \hline 500 \text{ A} \\ \hline \times \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|l} \hline 100 \text{ A} \\ \hline 1 \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \\ \\ \frac{1 \cdot 500}{100} = \underline{\underline{5 \text{ CHF}}} \end{array}$$

Sina & Lea:

Wir befinden uns in Norwegen. (Wechselkurs: 1 Krone = 0.12 CHF)

- Bestimme die Faustregel.
- Frau Müller kauft in ihren norwegischen Ferien eine Sonnenbrille für 50 Kronen. Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis der Sonnenbrille in CHF.
- Hanspeter geht in Norwegen einkaufen. Er kauft sich eine Zimtschnecke für 10 Kronen. Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis der Zimtschnecke in CHF.

$$\begin{array}{l} \text{a) } \underline{1 \text{ NOK} = 0.12 \text{ CHF}} \quad // \text{ runden} \\ \underline{1 \text{ NOK} = 0.1 \text{ CHF}} \quad // \cdot 10 \\ \boxed{10 \text{ NOK} = 1 \text{ CHF}} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } \begin{array}{|l} \hline 50 \text{ NOK} \\ \hline \times \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|l} \hline 10 \text{ NOK} \\ \hline 1 \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \\ \\ \frac{50 \cdot 1}{10} = \underline{\underline{5 \text{ CHF}}} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } \begin{array}{|l} \hline 10 \text{ NOK} \\ \hline \times \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|l} \hline 10 \text{ NOK} \\ \hline 1 \text{ CHF} \\ \hline \end{array} \\ \\ \frac{10 \cdot 1}{10} = \underline{\underline{1 \text{ CHF}}} \end{array}$$

Teuta & Sabrina:

Du bist in Kroatien in den Ferien. (Wechselkurs: 1 Kuna = 0.15 CHF)

- Bestimme die Faustregel.
- Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis in CHF für eine Musik-Box, die 130 Kuna kosten.
- Berechne mit Hilfe der Faustregel den Preis in CHF für eine Luftmatratze, die 180 Kuna kostet.

a) 1 K = 0.15 CHF // · 100
100 K = 15 CHF // : 5
20 K = 3 CHF

b)

130 K	20 K
x CHF	3 CHF

genau:
$$\frac{130 \cdot 3}{20} = \underline{\underline{19.5 \text{ CHF}}}$$

runden:

$130 \cdot 3 = 390$
 $390 \rightarrow \text{runden} \rightarrow 400$ (geht : 20)
 $400 : 20 = \underline{\underline{20 \text{ CHF}}}$

oder

$130 \text{ runden} \rightarrow 140$ (geht : 20)
 $\rightarrow 120$ (geht : 20)
 $140 : 20 = 7$ $120 : 20 = 6$
 $7 \cdot 3 = \underline{\underline{21 \text{ CHF}}}$ $6 \cdot 3 = \underline{\underline{18 \text{ CHF}}}$

c)

180 K	20 K
x CHF	3 CHF

$$\frac{180 \cdot 3}{20} = \underline{\underline{27 \text{ CHF}}}$$

(zuerst : 20, dann · 3 → ist einfacher!)
 $180 : 20 = 9$ $9 \cdot 3 = 27$