

1. Familie Egger: 4h für 4km Weg  $\rightarrow 1 \frac{\text{km}}{\text{h}}$   
Beat: 2h für 4km Weg  $\rightarrow 2 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

- Um 14:00 haben Eggers 2 · 1km = 2km zurückgelegt
- Beat und Eggers laufen auf den verbleibenden 2km mit  $2 \frac{\text{km}}{\text{h}} + 1 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  aufeinander zu:

$$3 \text{ km} \stackrel{\wedge}{=} 1 \text{ h} = 60 \text{ Min.}$$

$$2 \text{ km} \stackrel{\wedge}{=} \underline{40 \text{ Min.}}$$

$\Rightarrow$  Familie Egger und Beat treffen sich um 14:40.

2. Rauf:  $14 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  für 70 km Weg  $\rightarrow 5 \text{ h}$

Total:  $20 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  für 140 km Weg  $\rightarrow 7 \text{ h}$

$$\Rightarrow 7 \text{ h} - 5 \text{ h} = \underline{2 \text{ h}}$$

Runter: 2h für 70 km Weg  $\rightarrow \underline{\underline{35 \frac{\text{km}}{\text{h}}}}$

3. Jäger: 6 km  $\stackrel{\wedge}{=} 1 \text{ h} = 60 \text{ Min.}$

$$2,4 \text{ km} \stackrel{\wedge}{=} \underline{24 \text{ Min.}}$$

Waldi: 15 km  $\stackrel{\wedge}{=} 1 \text{ h} = 60 \text{ Min.}$

$$\underline{\underline{6 \text{ km}}} \stackrel{\wedge}{=} 24 \text{ Min.}$$

4.

Hugo:  $x$  Stufen gefahren, 18 Stufen betreten  
Ferdi:  $2 \cdot x$  Stufen gefahren, 5 Stufen betreten

$$\Rightarrow x + 18 = 2x + 5 \quad | -x \quad | -5$$

$$\underline{13 = x}$$

$\Rightarrow$  Es sind 31 Stufen sichtbar.

5.

$$506 = 23 \cdot 22$$

$$\Rightarrow \text{Anzahl Anmerkteile: } 2 \cdot 23 + 2 \cdot 20 = \underline{\underline{86}}$$

6.

$$(x-2)(y-2) = 4 \cdot (2x + 2(y-2))$$

$$xy - 2x - 2y + 4 = 8x + 8y - 16$$

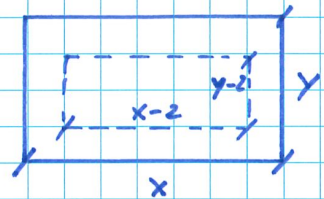
$$xy - 10x = 10y - 20$$

$$x(y-10) = 10y - 20 \quad | : (y-10)$$

$$x = \frac{10y - 20}{y - 10} = \frac{10(y-10) + 80}{y-10}$$

$$= \frac{\cancel{10(y-10)}}{\cancel{y-10}} + \frac{80}{y-10}$$

$$= \underline{\underline{10 + \frac{80}{y-10}}}$$



$$\Rightarrow$$

x	90	50	30	26	20
y	11	12	14	15	18