

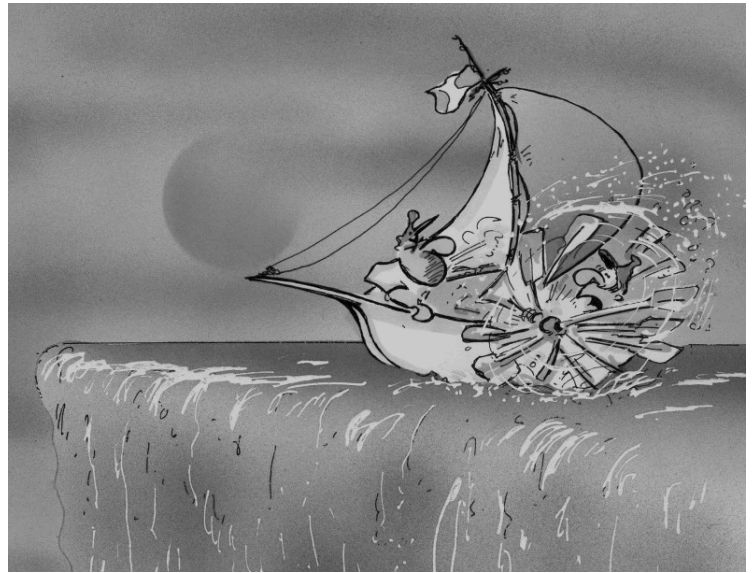
Antiproportionale Zuordnung

100 Flaschen Wasser an

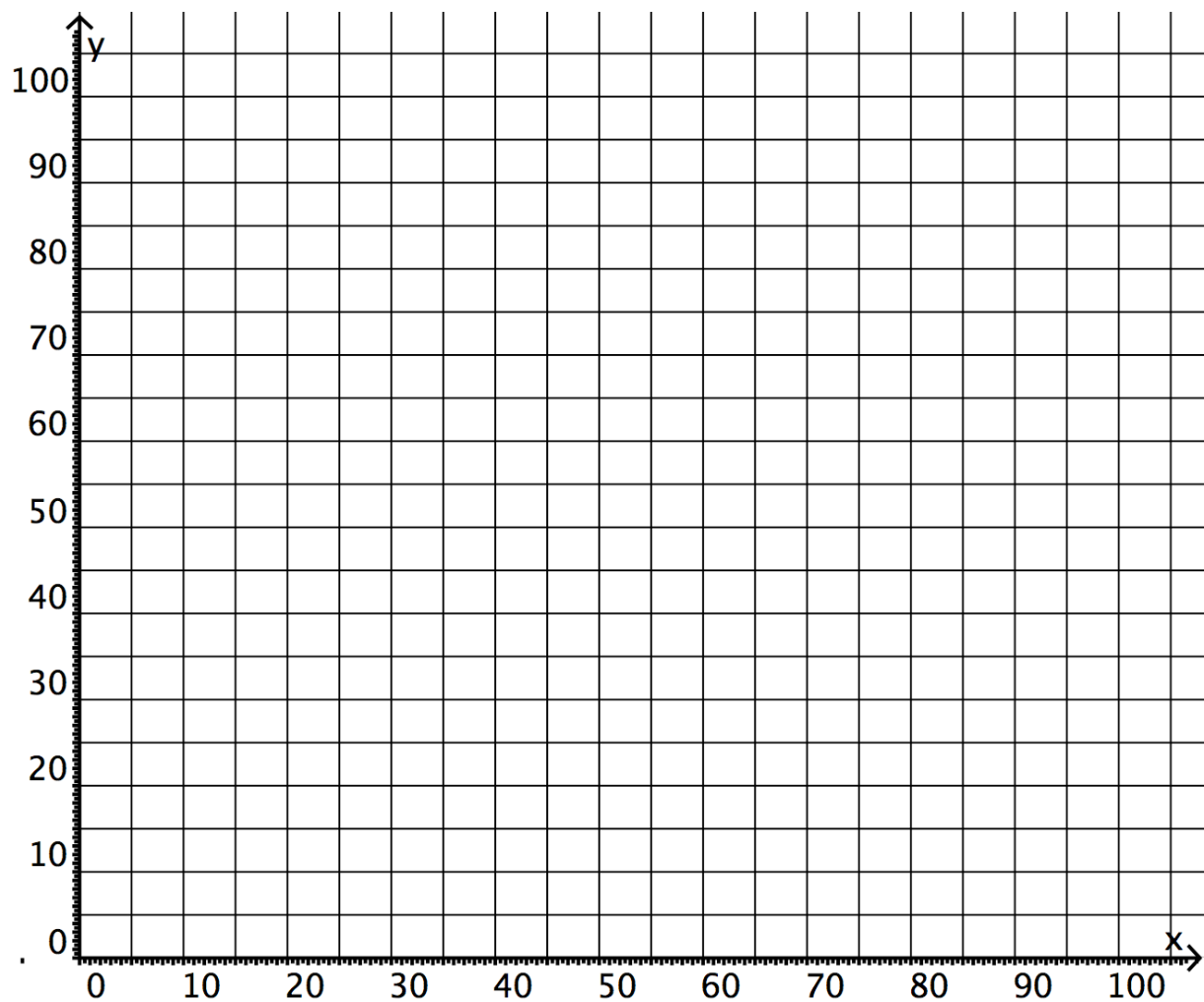
Bord

→ 1 Person- 1Flasche am

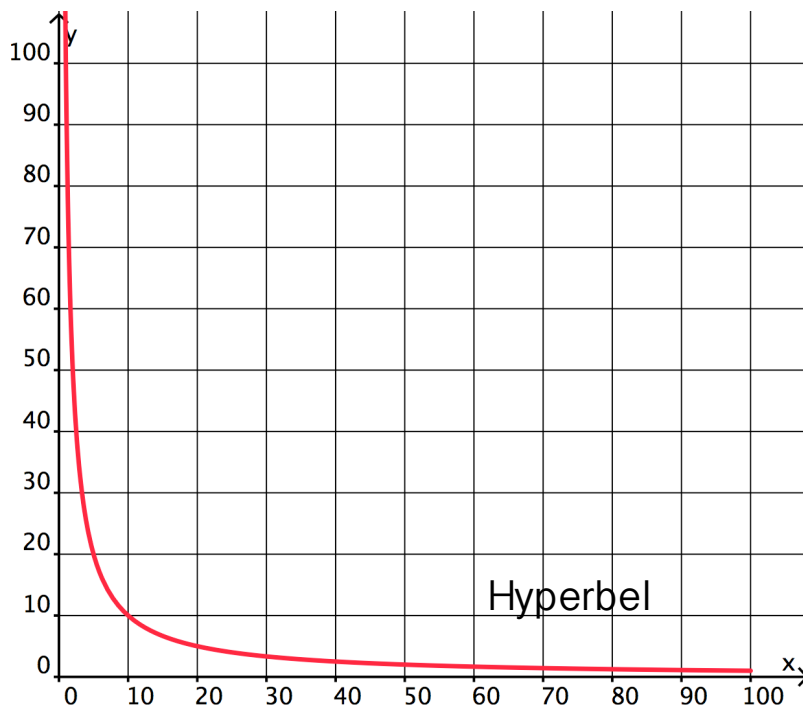
Tag



Segler	5	1	10	20	25	50	100							
Tage	20							100	50	25	20	10	5	1



Segler	5	1	10	20	25	50	100	1	2	4	5	10	20	100
Tage	20	100	10	5	4	2	1	100	50	25	20	10	5	1



Antiproportionale - indirekte Zuordnung



Eine Zuordnung $x \rightarrow y$ heißt **antiproportional**, wenn jeder x -Wert durch Multiplikation mit dem zugehörigen y -Wert eine gleich große Zahl (Antiproportionalitätsfaktor) ergibt $\rightarrow y \sim \frac{1}{x}$

$k = x \cdot y$ k der **Antiproportionalitätsfaktor**

Es gilt:

$$\text{➤ } y = \frac{k}{x} \quad x = \frac{k}{y}$$

➤ Zerfall

➤ keinen Nullwert ($x=0$)

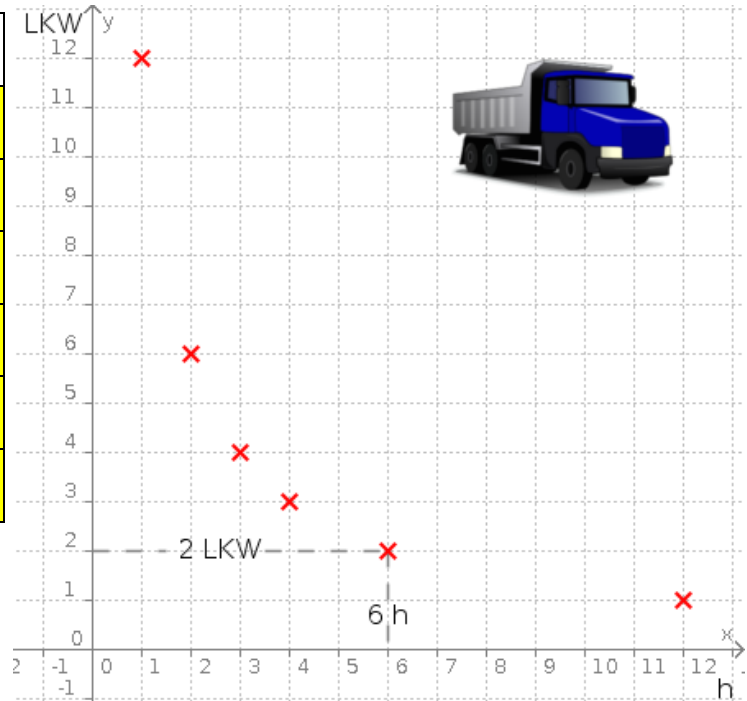
➤ x und y produktgleich

➤ Graph: Hyperbel (näht sich asymptotisch den Achsen)

➤ Je mehr.... desto weniger....

Bsp.

Zeit /h	LKW's	APF
1	12	12
2	6	
3	4	
4	3	
6	2	
12	1	12



→ Produktgleichheit

$$\rightarrow y \sim \frac{1}{x}$$

→ APF: $k = x * y = 60$

Dreisatz

Zeit /h	LKW's
x	y
6	10
1	60
3	

: 6
* 6
* 3
: 3

Gleichung:

$$6 * 10 = 3 * y \rightarrow y = \frac{6 * 10}{3} = 20$$

Antiproportionale - indirekte Zuordnung



Eine Zuordnung $x \mapsto y$ heißt _____ ,
 wenn jeder x -Wert durch _____ mit dem
 zugehörigen y -Wert eine _____ Zahl ergibt.

$k = x \cdot y$ k _____

Es gilt:

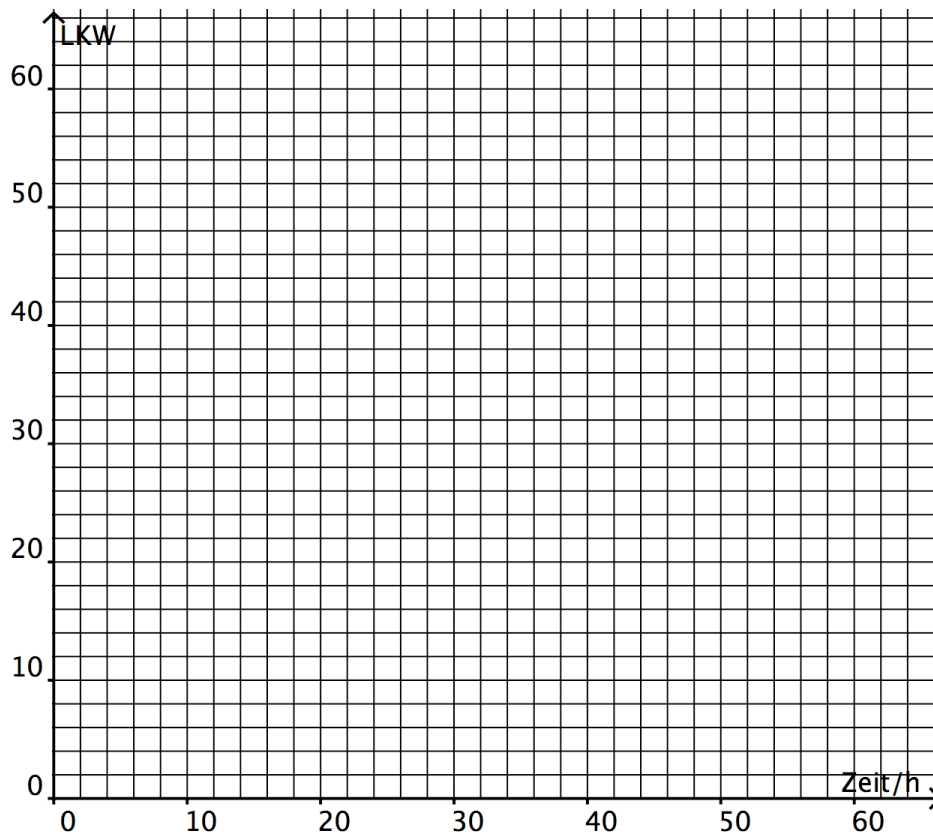
- $y =$ _____
- Zerfall
- keinen _____ ($x=0$)
- x und y _____
- Graph: _____ (näher sich asymptotisch den Achsen)
- _____
- Während eine Zahl _____ wird, wird die andere _____ .
 Zum Doppelten einer Ausgangsgröße gehört die _____
 der anderen Größe; zum Dreifachen einer Ausgangsgröße gehört
 das _____ der anderen Größe ;
 zur Hälfte der _____ gehört _____

Bsp.

6 LKW's benötigen 2 Stunden (h) um einen Schuttberg abzutransportieren.
 In welchem Zeitraum schaffen das ... LKW's (gleiche Menge Abraum)

Zeit /h	12	6	4	3	2	1
LKW's					6	
APF					12	

→ x und y sind _____ → _____



Dreisatz

Zeit /h	LKW's
x	y
6	10
1	60
3	

Gleichung