

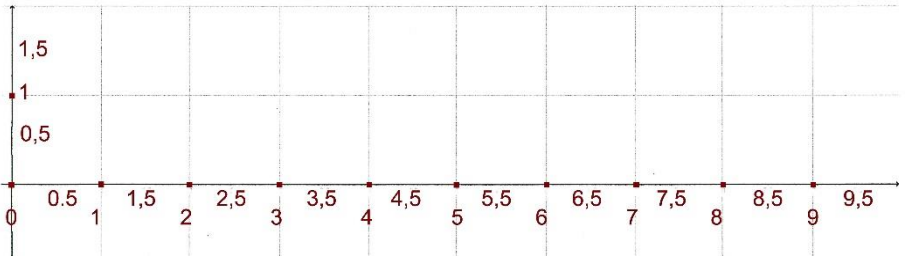
Funktionen – Lineare Funktionen – sachbezogene Beispiele

Arbeitsblatt 1

Alkoholabbau:

Im menschlichen Blut wird Alkohol bei Männern mit einem durchschnittlichen Abbauwert von 0,15 ‰ in der Stunde, bei Frauen mit einem durchschnittlichen Abbauwert von 0,1 ‰ in der Stunde abgebaut.

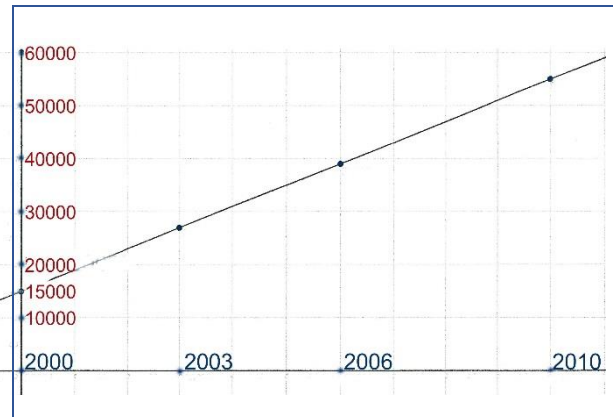
- * / Wie lauten die Funktionsgleichungen dieses Sachverhalts ausgehend von 1,0 ‰ Alkoholgehalt? (Alkoholgehalt in Promille = y ; Zeit in Stunden = x ;))
- * / Nach wieviel Stunden erreichen Männer bzw. Frauen die Promillegrenze von 0,1 ‰ ?
- * / Stellen Sie diesen Sachverhalt auch graphisch dar!

Männer: $f(x): y =$;	Frauen: $f(x): y =$;	
Promillegrenze = $y = 0,1 \text{ ‰}$: Männer: $f(x):$ <div style="text-align: center;"><u>$x =$ Stunden</u></div> Frauen: $f(x):$ <div style="text-align: center;"><u>$x =$ Stunden</u></div>		
Männer erreichen nach <u>Stunden</u> , Frauen erreichen nach <u>Stunden</u> die Promillegrenze von 0,1 ‰.		

In einer Landesregion wurde die Bevölkerungszahl zu Beginn einiger Jahre untersucht.

Beginn des Jahres:	2000	2003	2006	2010
Anzahl der Personen:	15000	27000	39000	?

Zeichnen Sie den Graphen und lesen Sie aus der Zeichnung ab, wie groß die Bevölkerungszahl zu Beginn des Jahres 2010 sein wird!

	Bevölkerungszunahme pro Jahr: Personen $y =$ Anzahl der Personen; $x =$ Anzahl der Jahre; $f(x): y =$; $f(2010): y =$ $y =$ = <u>Personen</u>
---	---