

Funktionen: weiter mit der Lackmenge

Gegeben ist die Funktion l mit $l(x) = -1,5x + 90$ wobei $0 \leq x \leq 60$ d.h.:
Definitionsmenge $D(l)$ ist $[0; 60]$, x ist die Zeit in Stunden, $l(x)$ die Lackmenge
in Litern,

- a) Berechne die Lack nach 22 Stunden.
- b) Berechne, wann noch 15 Liter vorhanden sind.

In einer benachbarten Produktionshalle (Halle 2) wird ebenfalls Lack
verbraucht.

Dort gilt: $l_2(x) = -1,25x + 80$ mit $x \geq 0$

- c) Wann ist dort der Lack verbraucht?
- d) Zeichne den Graph von l_2 in das Koordinatensystem von l .
- e) Wie viel Lack ist in Halle 2 nach 10 Stunden vorhanden?
- f) Wann sind dort noch 40 Liter übrig?
- g) Wann gleich viel wie in Halle 1?



1) Funktionen – „innermathematisch“

- a) Gegeben ist die Funktion f_1 mit $f_1(x) = -\frac{1}{10}x + 7$.
Berechne den Wert an der Stelle 4 und
berechne, an welcher Stelle f_1 den Wert 8,2 annimmt.
- b) Gegeben ist die Funktion f_2 mit $f_2(x) = \frac{1}{4}x^2 - 1$.
Berechne den Wert an der Stelle -4 und
berechne, an welcher Stelle f_2 den Wert 0 annimmt.
- c) Gegeben ist die Funktion f_3 mit $f_3(x) = x^2 + 6x - 41$.
Berechne den Wert an der Stelle -2 und
berechne, an welcher Stelle f_3 den Wert 36 annimmt.
- d) Gegeben ist die Funktion f_4 mit $f_4(x) = 2x^3 + 4x^2 + 3x - 10$.
Berechne den Wert an der Stelle -2 und
berechne, an welcher Stelle f_4 den Wert -10 annimmt.

