

Lösungen Anwendungen lineare Funktionen

Aufgabe 1

- $y_{AB} = 1$, $y_{AC} = 2/3x + 7/3$, $y_{BC} = -2x + 13$
- 8, 7.21, 4.47, $U = 19.7$ E
- 33.69° , 63.43°
- $A = 16$

Aufgabe 2

- $n = 5 \cdot p / p_{\max} + 1$
- 3.7
- 7.7

Aufgabe 3

- $y_A = 0.1x + 30$, $y_B = 0.125x + 10$
- bis 800 kWh

Aufgabe 4

24 Min., 1.8 km bzw. 1.4 km

Aufgabe 5

in 100 Tagen

Aufgabe 6

- $y = 2.5x$
- $y = 3/2x$
- $y = \pm 1/3x$

Aufgabe 7

Das Grundgehalt beträgt 2656 €, die Überstundenpauschale 21 €.

Aufgabe 8

- $f(x) = -7.5x + 340$
- Der Futterbestand wurde vor 12 Tagen auf 340 kg aufgefüllt.
- Nach etwa 38,7 Tagen ist das Futterlager wieder aufzufüllen.

Aufgabe 9

- Ab einer täglichen Ausbringungsmenge von 1200 macht der Betrieb Gewinn.
- An der Gewinnschwelle sind die Kosten genau so hoch wie der Erlös (450 000 €).
- An der Kapazitätsgrenze beträgt der Gewinn 22 500 €.