

Dossier.algebra

Kantonsschule Stadelhofen — Lösungen

Seite 3 - Terme

Aufgabe 1

a) $k(x, y) = x \cdot 13 \text{ Fr.} + y \cdot 20 \text{ Fr.}$

b) $U(a, b) = 2a + 2b = 2(a + b)$

Aufgabe 2

a) -55

e) 1

i) 12

b) -95

f) 6

j) $\frac{13}{9}$

c) 1

g) 32

k) $\sqrt{13}$

d) -2.75

h) 0.5

l) $\notin \mathbb{R}$

Aufgabe 3

a) $-12a + 2b = 2(-6a + b)$

d) 0

b) $-6a + 9 = 3(-2a + 3)$

e) $2 - x + y$

c) $6a + b$

f) $32t + u + 5v$

Seite 8 - Produkte von Summen

Aufgabe 1

a) $14b + 14$

b) $-a^2 - ac$

c) $2xy - y^2$

d) $\frac{27}{10}x + \frac{27}{7}$

e) $-2a^2b - ab$

f) $12a^3b + 4ab^2$

g) $-3x^5 + 3x^4$

h) $45x^3y^2 - 25xy^4$

Aufgabe 2

a) $c + e - f + 1$

b) $5z^7 + 5z^6 + 5z^5 + 5z^4$

c) $x^5 - 5x^4 - 2x^3$

d) $-18x^5y^7 + 28x^6y^8$

Aufgabe 3

a) $ac + ad + bc + bd$

b) $a^2 - a - 2$

c) $x^4 + x^3 + x^2 + x$

d) $y^3 - y^2z - yz + z^2$

e) $a^2 + 2ab + ac + b^2 + bc$

f) $a^3 + 2a^2 + 2a + 1$

g) $-2n^2 + n + nm - m + m^2$

h) $x^4 - x^3 + 2x^2 - x + 1$

Aufgabe 4

a) $-6x^3 + 57x^2 - 105x$

b) $15ax^2 - 29ax - 14a + \frac{15}{2}bx^2 - \frac{29}{2}bx - 7b$