

38. Gegeben sind die zwei folgenden Terme:

$$T_1(x) = 2x^2 + 4$$

$$T_2(x) = x^2 - 5$$

$$T_3(x) = (T_1(x) + T_2(x)) \cdot T_1(x)$$

$$T_4(x) = T_1(x) + T_2(x) \cdot T_1(x)$$

Berechne folgende Werte:

a) $T_1(2)$

b) $T_2(3)$

c) $T_3(10)$

d) $T_4(10)$

e) Alle vier Terme für $x=1$

39. Stelle fest, ob die folgenden Paare von Termen jeweils äquivalent sind oder nicht:

a) $T_1(x) = 2x^2 + 4$ und $T_2(x) = (x^2 + 2) \cdot 2$

b) $A_1(x) = x^2 + 4x - 5$ und $A_2(x) = (x + 2)^2 - 9$

c) $B_1(w) = w^2 + w + 5$ und $A_2(x) = (w + 3)^2 - 9$

d) $R_1(a,b) = (a + b)(a - b)$ und $R_2(a,b) = b^2 + a^2 - 2b^2$

e) $T(a,b,c) = (a + b)c + (a + c)b + (b + c)a$

und

$$T'(a,b,c) = 2(ab + ac + bc)$$

f) $T(a,b,c) = (a + b)c + 2b(a + c)$

und

$$T'(a,b,c) = 2(ab + bc) + bc$$