

Arbeitsblatt

22.09.2019

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 2876

Aufgabe 1

Quick:
2876

Multipliziere aus wie im Beispiel a).

- a) $(w + x)(y - z) = w(y - z) + x(y - z) = wy - wz + xy - xz$
 b) $(v - 47)(x + w) = v(x + w) - 47(x + w) = vw + vx - 47w - 47x$
 c) $(d + b)(e - a) = d(e - a) + b(e - a) = -ab - ad + be + de$
 d) $(a + d)(c - 13) = a(c - 13) + d(c - 13) = ac - 13a + cd - 13d$
 e) $(x + 40)(z + y) = x(z + y) + 40(z + y) = xy + xz + 40y + 40z$
 f) $(x + w)(v - 8) = x(v - 8) + w(v - 8) = vx + vw - 8x - 8w$
 g) $(b + c)(e + 39) = b(e + 39) + c(e + 39) = be + 39b + ce + 39c$
 h) $(v + z)(w - y) = v(w - y) + z(w - y) = vw - vy + wz - yz$
 i) $(a - d)(c + b) = a(c + b) - d(c + b) = ac + ab - cd - bd$
 j) $(y - w)(z + v) = y(z + v) - w(z + v) = yz + yv - wz - wv$

Aufgabe 2

Quick:
2876

Multipliziere aus wie im Beispiel a).

- a) $(x + 30)(v - w) = x(v - w) + 30(v - w) = vx + 30v - wx - 30w$
 b) $(d + c)(a - b) = d(a - b) + c(a - b) = ad + ac - bd - bc$
 c) $(x + z)(v - w) = x(v - w) + z(v - w) = vx + vz - wx - wz$
 d) $(a - e)(a - b) = a(a - b) - e(a - b) = a^2 - ab - ae + be$
 e) $(e - 10)(a + b) = e(a + b) - 10(a + b) = ae + be - 10a - 10b$
 f) $(e - 14)(a + b) = e(a + b) - 14(a + b) = ae + be - 14a - 14b$
 g) $(z + v)(v - w) = z(v - w) + v(v - w) = zv + v^2 - wz - vw$
 h) $(b - e)(a + 41) = b(a + 41) - e(a + 41) = ab + 41b - ae - 41e$
 i) $(d - 5)(a + 45) = d(a + 45) - 5(a + 45) = ad + 45d - 5a - 225$
 j) $(z + y)(v - w) = z(v - w) + y(v - w) = zv + vy - wz - wy$

Aufgabe 3

Quick:
2876

Multipliziere aus wie im Beispiel a).

- a) $(c + d)(b + a) = c(b + a) + d(b + a) = cb + ca + db + da$
 b) $(c + 4)(b + d) = c(b + d) + 4(b + d) = cb + cd + 4b + 4d$
 c) $(c + b)(a + d) = c(a + d) + b(a + d) = ca + cd + ba + bd$
 d) $(c + 11)(a + e) = c(a + e) + 11(a + e) = ca + ce + 11a + 11e$
 e) $(z + v)(w + 13) = z(w + 13) + v(w + 13) = zw + 13z + vw + 13v$
 f) $(v + z)(x + y) = v(x + y) + z(x + y) = vx + vy + zx + zy$
 g) $(a + c)(e + 19) = a(e + 19) + c(e + 19) = ae + 19a + ce + 19c$
 h) $(e + b)(a + 13) = e(a + 13) + b(a + 13) = ea + 13e + ba + 13b$

i) $(e + d)(c + b) = e(c + b) + d(c + b) = bd + be + cd + ce$

j) $(d + c)(e + 2) = d(e + 2) + c(e + 2) = ce + 2c + de + 2d$

Aufgabe 4Quick:
2876

Multipliziere aus wie im Beispiel a).

a) $(z - v)(w + 14) = z(w + 14) - v(w + 14) = -vw - 14v + wz + 14z$

b) $(b - c)(e + d) = b(e + d) - c(e + d) = bd + be - cd - ce$

c) $(z + w)(v - y) = z(v - y) + w(v - y) = vw + vz - wy - yz$

d) $(b + d)(c - 14) = b(c - 14) + d(c - 14) = bc - 14b + cd - 14d$

e) $(x + w)(z - y) = x(z - y) + w(z - y) = -wy + wz - xy + xz$

f) $(x + z)(w + v) = x(w + v) + z(w + v) = vx + vz + wx + wz$

g) $(b - a)(d + 20) = b(d + 20) - a(d + 20) = -ad - 20a + bd + 20b$

h) $(v + 13)(y - 7) = v(y - 7) + 13(y - 7) = vy - 7v + 13y - 91$

i) $(e + c)(b - 19) = e(b - 19) + c(b - 19) = bc + be - 19c - 19e$

j) $(e + c)(b - d) = e(b - d) + c(b - d) = bc + be - cd - de$

Viel Erfolg!