

Rozlož do součinnového tvaru $ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$

a) $2x^2 - 11x + 14 = 0$

n) $2x^2 + 9x = 0$

b) $x^2 + 2x - 63 = 0$

o) $3x^2 = 6x$

c) $x^2 - 16x + 48 = 0$

p) $12x = -8x^2$

d) $x^2 + 7x - 1 = 0$

q) $4x^2 - 64 = 0$

e) $2x^2 + 7x - 9 = 0$

r) $16 - 7x^2 = 79$

f) $7 - 5x^2 + 2x = 0$

s) $-3x^2 + 243 = 0$

g) $x^2 + 3x + 7 = 0$

t) $2(4x - 1)(x + 1) = (4x + 1)(x - 1) - 7$

h) $4x^2 + 4x + 1 = 0$

u) $(6 - x)(2x - 5) + 30 = 0$

i) $x^2 - 7x - 30 = 0$

v) $(x + 1)(x + 2) = (2x - 1)(2x - 10)$

j) $x^2 + 4x - 96 = 0$

w) $(3x - 2) - (x - 3)^2 + 11 = 0$

k) $x^2 + 0,9x - 0,36 = 0$

x) $(x + 7)(x - 9) + (x - 7)(x + 9) + 76 = 0$

l) $\frac{6}{x-1} + \frac{5}{x+1} = \frac{6}{x-2}$

y) $\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-6}{x+6} = \frac{11}{5}$

m) $\frac{x-1}{x-2} + \frac{x-2}{x-1} = \frac{5}{2}$

z) $\frac{25+x}{9+x} = \frac{13+x}{47-x}$

Výsledky

a) $x_1 = 2; x_2 = \frac{7}{2}$

b) $x_1 = 7; x_2 = -9$

c) $x_1 = 4; x_2 = 12$

d) $x_{1,2} = \frac{-7 \pm \sqrt{53}}{2}$

e) $x_1 = 1; x_2 = -\frac{9}{2}$

f) $x_1 = -1; x_2 = \frac{7}{5}$

g) $\emptyset$

h) $x = -\frac{1}{2}$

i) $x_1 = -3; x_2 = 10$

j) $x_1 = 8; x_2 = -12$

k) $x_1 = 0,3; x_2 = -1,2$

l) $x_1 = 4; x_2 = \frac{1}{5}$

m) $x_1 = 0; x_2 = 3$

n) $x_1 = 0; x_2 = -\frac{9}{2}$

o) $x_1 = 0; x_2 = 2$

p) $x_1 = 0; x_2 = -\frac{3}{2}$

q) $x = \pm 4$

r) $\emptyset$

s) $x = \pm 9$

t) $\emptyset$

u) $x_1 = 0; x_2 = \frac{17}{2}$

v) $x_1 = 8; x_2 = \frac{1}{3}$

w) $x_1 = 0; x_2 = 9$

x) $x = \pm 5$

y) $x_1 = -42; x_2 = 9$

z) $x = \pm 23$