

Př.1 Řešte v R $1 - \frac{1}{1-x} = \frac{1}{x^2-x} + \frac{1}{x}$

Př.2 Řešte v R $(5x-24)^2 - (3x-11)^2 = 21$

Př.3 Řešte v R $\sqrt{10-x} + \sqrt{x-8} = 2$

Př.4 Řešte v R $\sqrt{-x} - \sqrt{1-x} = 1$

Př.5 Řešte v R^2 $y^2 - 4y + x = 7$
 $2x - y = -1$

Př.6 Řešte v R $\frac{x^2-x-2}{x^2+6x+8} \leq 0$

Př.7 V rovnici $ax^2 + 12x - 3 = 0$ určete koeficient a tak, aby jeden kořen byl roven 0,2 a určete také druhý kořen.

Př.8 a) Sestavte kvadratickou rovnici s kořeny $3 \pm 2\sqrt{5}$.

b) Rozložte na součin $15x^2 + 17x - 4$.

c) V rovnici $2x^2 + 4x - 3 = 0$ určete $5x_1 - 8x_1x_2 + 5x_2$.

Výsledky

Př.1 $P = \emptyset$

Př.2 $P = \left\{ 7; \frac{31}{8} \right\}$

Př.3 $P = \{9\}$

Př.4 $P = \{-3\}$

Př.5 $P = \left\{ [2; 5]; \left[-\frac{5}{4}; -\frac{3}{2} \right] \right\}$

Př.6 $P = (-4; -2) \cup < -1; 2 >$

Př.7 $a = 15; x_2 = -1$

Př.8 a) $x^2 - 6x - 11 = 0$
b) $(5x - 1)(3x + 4)$
c) 2