

## Lineárne rovnice s neznámou v menovateli

1.  $\frac{x^2 + 6x - 7}{1 - x} = 2 - x$

2.  $z \cdot \frac{2 \cdot \left( \frac{z}{2} - 4 \right)}{z - 2} = -5$

3.  $\frac{1}{x - 2} = \frac{1}{x - 3} + \frac{3x - 13}{(x - 2)(x - 3)}$

4.  $\frac{1}{2 + x} + \frac{1}{x - 2} = \frac{2x - 5}{x^2 - 4}$

5.  $\frac{3}{x - 1} + 4 = \frac{4x + 10}{x + 1}$

6.  $\frac{3}{x - 3} - \frac{7}{x + 3} = \frac{10}{x^2 - 9}$

7.  $\frac{x + 2}{2x + 2} - \frac{1}{2} = -\frac{x + 4}{4x + 4}$

8.  $\frac{8x}{2x + 3} + \frac{3}{x} = \frac{3}{2x^2 + 3x} + 4$

9.  $\frac{4}{x - 3} - \frac{3}{x - 2} = \frac{1}{x - 4}$

10.  $1 + \frac{x}{1 - 2x} = \frac{x + 3}{2x + 1}$

11.  $\frac{2z + 3}{z + 12} = \frac{2z + 9}{z + 22}$

12.  $\frac{5}{x + 1} - 7 = \frac{10 - 7x}{x - 1}$

$$13. \frac{r+2}{r-2} - 1 = \frac{3r^2 + r + 9}{3(r^2 - 4)} - \frac{r-2}{r+2}$$

$$14. \frac{3x}{x-2} + \frac{1}{2-x} + 1 = \frac{3x+3}{x-2} + \frac{4}{2-x}$$

$$15. \frac{2}{1-x^2} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{1-x}$$

$$16. \frac{x - \frac{2}{3}}{\frac{3}{2} - x} + \frac{8}{3} = 0$$

$$17. \frac{\frac{z}{2} - 2}{z-1} + \frac{\frac{z}{2} + 2}{z+1} = 1$$

### Výsledky:

1.  $x =$  nemá riešenie 2.  $z = 3$  3.  $x = 4$  4.  $x =$  nemá riešenie 5.  $x = 3$  6.  $x = 5$  7.  
 $x = -6$  8.  $x = 1$  9.  $x = 5$  10.  $x = \frac{1}{3}$  11.  $z = 3$  12.  $x = 4$  13.  $r = 27$  14.  $x =$   
 nemá riešenie 15.  $x =$  všetky reálne čísla 16.  $x = 2$  17.  $z =$  nemá riešenie