

ROVNICE SE ZLOMKY

Pozoruj řešení rovnic:

Př. 1 $\frac{x}{3} = 8$ / .3

odstraníme zlomek

zk.: $x = 24$

$L = \frac{x}{3} = \frac{24}{3} = 8$ $P = 8$
 $L = P$

Př. 2 $\frac{2x}{3} - 2 = 8$ / +2

$\frac{2x}{3} = 10$ / .3

osamosatíme neznámou a odstraníme zlomek

$2x = 30$

$x = 15$

zk.: $L = 10 - 2 = 8$ $P = 8$ $L = P$

Př. 3 $\frac{2x}{3} + \frac{x}{2} = 7$ / .6

$\frac{2x}{3} \cdot 6 + \frac{x}{2} \cdot 6 = 7 \cdot 6$

$2x \cdot 2 + x \cdot 3 = 42$

$4x + 3x = 42$

$7x = 42$

$x = 6$

/ :7 (v našem případě 6).

$L = \frac{2 \cdot 6}{3} + \frac{6}{2} = 4 + 3 = 7$

$P = 7$ $L = P$

Př. 4 $\frac{2x-1}{3} - \frac{x}{2} = 7$ / .6

$2 \cdot (2x-1) - 3x = 7 \cdot 6$

$4x - 2 - 3x = 42$

$x - 2 = 42$

/ +2

$x = 44$

zk.: $L = \frac{2 \cdot 44 - 1}{3} - \frac{44}{2} = \frac{88 - 1}{3} - 22 =$

$= \frac{87}{3} - 22 = 29 - 22 = 7$

$P = 7$ $L = P$

D Reš rovnice, proved' zkoušku:

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

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

3. $\frac{x}{4} + 3 = 6$

4. $\frac{3a}{2} = 9$

5. $\frac{2x}{3} = 8$

6. $\frac{2x}{5} - \frac{x}{10} = 3$

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

8. $\frac{x-5}{2} + 2 = \frac{10-x}{4}$

$\frac{x}{3} + 1 = 5$ / .3 $L = \frac{12}{3} + 1 = 4 + 1 = 5$

$x + 3 = 15$

$x = 15 - 3$

$x = 12$

$P = 5$

$L = P$

vyhledky

1. $x = 12, L = P = 5$

2. $z = 6, L = P = 1$

3. $x = 12, L = P = 6$

4. $a = 6, L = P = 9$

5. $x = 12, L = P = 8$

6. $x = 10, L = P = 3$

7. $x = 15, L = P = 2$

8. $x = 4, L = P = 1,5$

I. skupina - snadné

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

2. $\frac{2u}{5} - \frac{u}{10} = 3$

3. $\frac{a-2}{3} = \frac{a-3}{4}$

4. $\frac{c-5}{2} + 2 = \frac{10-c}{4}$

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

6. $\frac{v+1}{2} = \frac{v+4}{3}$

7. $\frac{6-5z}{8} = 2$

8. $n - \frac{n}{2} + \frac{n}{3} = 5$

$\frac{x}{3} - 1 = \frac{x}{4}$ / .12 $L = \frac{12}{3} - 1 = 4 - 1 = 3$

$4x - 12 = 3x$

$4x - 3x = 12$

$x = 12$

vyhledky

1. $x = 12, L = P = 3$

2. $u = 10, L = P = 3$

3. $a = -1, L = P = -1$

4. $c = 4, L = P = 1,5$

5. $x = -3, L = P = -2$

6. $v = 5, L = P = 3$

7. $z = -2, L = P = 2$

8. $n = 6, L = P = 5$