

1 Zadání

1. M9PZD15C0T01, 3 body

Řešte rovnici:

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

2. M9PID15C0T01, 4 body

Řešte rovnici a proveďte zkoušku.

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

3. M9PZD16C0T01, 3 body

Řešte rovnici:

$$\frac{6+5x}{6} - \frac{1}{3} = \frac{10}{9}x + 1$$

4. M9PID16C0T01, 3 body

Řešte rovnici:

$$\frac{1-x}{2} = 4 - x + \frac{5x}{3}$$

5. M9PAD17C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$-\frac{2}{3} \cdot \frac{x}{2} = \frac{5}{12}$$

(b)

$$\frac{x-2}{2} - x = 2 - \frac{2x}{3}$$

6. M9PBD17C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$4x + 1 = 4 \cdot (4x + 0,25)$$

(b)

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

7. M9PID17C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$x = 2,5 \cdot x$$

(b)

$$(1 - x) \cdot \frac{5}{6} = \frac{10}{9}x - \frac{1}{3}$$

8. M9PAD18C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2 \cdot \frac{5x}{6} - \frac{1}{3} = x - \frac{1}{2}$$

(b)

$$y - \frac{1 - 3y}{2} = \frac{7}{4} + \frac{5y}{3}$$

9. M9PBD18C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$x \cdot (x + 2) + 0,6 = x \cdot x + \frac{1}{5}$$

(b)

$$\frac{2y - 3}{4} - 2 \cdot \frac{y}{5} = \frac{2 - y}{2} - 1$$

10. M9PID18C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$\frac{5x - 2}{4} = 1,25x - \frac{1}{2}$$

(b)

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

11. M9PAD19C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,6x - \frac{1}{2} = 1,4x + 1,5$$

(b)

$$\frac{3 - 2y}{3} = \frac{1 - 2y}{4} + \frac{y + 3}{6}$$

12. M9PBD19C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2 \cdot (3 - 0,75x) + x = 7 - \frac{x}{2}$$

(b)

$$\frac{5}{6} \cdot (y - 2) - \frac{2}{3} \cdot y = \frac{y}{2} - \frac{5}{6}$$

13. M9PID19C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,4 + \frac{4x}{5} - 1 = 0,2x - \frac{3}{2}$$

(b)

$$\frac{3y - 1}{3} - \frac{5y - 2}{6} = \frac{3}{4}y + 2$$

14. M9PAD20C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$3,2 - 0,5x - 1 = 0,6 - 1,3x$$

(b)

$$\frac{5y + 3}{8} - \frac{y}{2} = \frac{4 - y}{5} + \frac{2y - 1}{10}$$

15. M9PID20C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$6x - 2 = 4 \cdot \left(x - \frac{1}{2}\right) + 2x$$

(b)

$$3 - y = \frac{3}{4} \cdot (2y - 1) - 2$$

16. M9PAD21C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,3 \cdot 2 - 0,5x \cdot 2 + 0,4x = x + 3,8$$

(b)

$$\frac{3}{4} \cdot (4 - y) + \frac{3}{2} \cdot (y + 2) = 6 + \frac{3y}{2}$$

17. M9PBD21C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2x \cdot (3,2 - 2,3) = 2x - (3,2 - 2,3)$$

(b)

$$\frac{y + 3}{3} + \frac{3}{8} \cdot (y + 1) = \frac{2y - 1}{4} + 1$$

18. M9PCD21C0T03, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,4 \cdot 0,1x + 0,32 : 0,1 = 0,2x$$

(b)

$$\frac{y - 4}{5} - \frac{y}{10} = \frac{3 + y}{2} - 2$$

19. M9PDD21C0T04, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2,5 \cdot (2 - 3x) = \frac{5x + 10}{2}$$

(b)

$$\frac{5}{3} \cdot (y - 1) + \frac{5}{6} \cdot (11 - 2y) - \frac{3}{4} \cdot y = 0$$

20. M9PID21C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2,5 \cdot (2x - 0,4) + x = 2,5x + 0,4$$

(b)

$$y - \frac{2 - 5y}{10} = \frac{5y - 8}{15} - 2$$

21. M9PAD22C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$5 \cdot 0,4 - 3x : 2 = 0,5x + 7$$

(b)

$$\frac{3 - y}{3} + \frac{3}{5} \cdot (y + 1) + \frac{y}{3} = y$$

22. M9PBD22C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$5 \cdot (0,2x + 1) = (8 - 6x) : 2$$

(b)

$$\frac{y - 5}{2} + \frac{3 - y}{6} = 1 - \frac{2y}{3}$$

23. M9PCD22C0T03, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

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

(b)

$$\frac{y + 1}{6} - \frac{3y}{2} = 2 + \frac{0,5 - y}{3}$$

24. M9PDD22C0T04, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$x + 0,2 \cdot (5x + 0,9) = x : 5$$

(b)

$$7 \cdot \frac{y - 3}{6} - \frac{6y + 6}{9} = \frac{1}{3}$$

25. M9PAD23C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,5x + 2 \cdot (x + 2,5) = 2,5 \cdot (x + 3)$$

(b)

$$\frac{y + 10}{15} + \frac{2y}{5} = 1 - \frac{5 - y}{3}$$

26. M9PBD23C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$2 + 0,5 \cdot (x - 3) = 0,4 \cdot (1,5x + 2)$$

(b)

$$3 \cdot \frac{2y - 1}{6} = \frac{3y + 2}{8} + \frac{3}{4} \cdot \frac{y - 1}{6}$$

27. M9PCD23C0T03, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$0,3 \cdot (2x + 1) = 0,2x - 0,7$$

(b)

$$y + \frac{5y}{6} = \frac{2y - 1}{4} + \frac{y + 1}{2}$$

28. M9PDD23C0T04, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$\frac{2 - x}{2} + 2x = 2,5x - 3$$

(b)

$$3 \cdot \frac{y + 1}{2} - \frac{y}{3} = \frac{3}{2} \cdot \frac{2y - 3}{3} + \frac{3}{2}$$

29. M9PAD24C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$-2 \cdot (x + 4) - 3 \cdot (x + 1)^2 = x \cdot (2 - 3x)$$

(b)

$$6 - \frac{3 - 2y}{5} \cdot 2 = 4y$$

30. M9PBD24C0T02, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$1,6 : 2 - \frac{x}{2} = 3 \cdot 0,7x + 3,4$$

(b)

$$\frac{5 - 2y}{3} + \frac{y}{9} = \frac{3 - y}{6}$$

31. M9PCD24C0T03, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$\left(x + \frac{1}{2}x\right) \cdot 2 = \left(x + \frac{1}{6}x\right) \cdot 2 + 6$$

(b)

$$\frac{1}{2} \cdot (x + 2) - (x - 2)^2 = 6 - x^2$$

32. M9PDD24C0T04, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$x - \frac{x - 2}{2} = \frac{2x}{3} - 2$$

(b)

$$2 \cdot (3x - 2,5) = -5 + 3 \cdot (3x - 2)$$

33. Příjmačky nanečisto M9PND25C0T01, 4 body

(a) Řešte rovnici

$$\frac{1}{5}y + \frac{1}{2} = 2 \cdot \left(y + \frac{1}{4}\right)$$

(b) Řešte soustavu rovnic:

$$\begin{array}{r} 3x + \frac{3}{4}y = 1 \\ \underline{3,5y + 3x = 6,5} \end{array}$$

34. M9PAD25C0T01, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$7 \cdot \left(\frac{4}{7} - \frac{x}{10}\right) - 5 \cdot \left(\frac{x}{25} - \frac{16}{5}\right) = \frac{1}{10}x$$

(b)

$$y - (y + 5) \cdot 0,1 = 0,9y + 0,5$$

35. M9PBD25C0T02, 4 body

(a) Řešte rovnici

$$\frac{7}{12}x + 2 \cdot \left(\frac{3}{8}x - 1\right) = -3 \cdot \left(\frac{x}{9} + 1\right)$$

(b) Řešte soustavu rovnic:

$$\begin{array}{r} 6x + y = 14 \\ 3x + 2y = 1 \end{array}$$

36. M9PCD25C0T03, 4 body

Řešte rovnici:

(a)

$$5x + \frac{2}{15} + \frac{1}{15}x = \frac{2}{3}x - \frac{3}{5}$$

(b)

$$4 - \frac{7 - 3y}{5} = 3 + \frac{7y - 4}{10}$$

37. M9PDD25C0T04, 4 body

(a) Řešte rovnici

$$0,1x + 5 \cdot (0,04x - 3,2) = 4 - 0,7x$$

(b) Řešte soustavu rovnic:

$$\begin{array}{r} 3x - (y + 1) = 10 \\ 2x - 9 = y \end{array}$$

2 Výsledky

1. M9PZD15C0T01: $x = -2$
2. M9PID15C0T01: $x = 1$
3. M9PZD16C0T01: $x = -\frac{6}{5}$
4. M9PID16C0T01: $x = -3$
5. M9PAD17C0T01:
 - (a) $x = -\frac{5}{4}$
 - (b) $x = 18$
6. M9PAD17C0T02:
 - (a) $x = 0$
 - (b) $x = 2$
7. M9PID17C0T01:
 - (a) $x = 0$
 - (b) $x = \frac{3}{7}$
8. M9PAD18C0T01:
 - (a) $x = -\frac{1}{4}$
 - (b) $x = \frac{27}{10}$
9. M9PBD18C0T02:
 - (a) $x = -\frac{1}{5}$
 - (b) $x = \frac{5}{4}$
10. M9PID18C0T01:
 - (a) rovnice má nekonečně mnoho řešení
 - (b) $x = -1$
11. M9PAD19C0T01:
 - (a) $x = -\frac{5}{2}$
 - (b) $x = \frac{3}{4}$
12. M9PBD19C0T02:
 - (a) rovnice nemá řešení
 - (b) $x = -\frac{5}{4}$
13. M9PID19C0T01:
 - (a) $x = -\frac{3}{2}$
 - (b) $x = -\frac{24}{7}$
14. M9PAD20C0T01:
 - (a) $x = -2$
 - (b) $x = \frac{13}{5}$
15. M9PID20C0T01:
 - (a) rovnice má nekonečně mnoho řešení
 - (b) $x = \frac{23}{10}$
16. M9PAD21C0T01:
 - (a) $x = -2$
 - (b) $y = 0$
17. M9PBD21C0T02:
 - (a) $x = \frac{9}{2}$
 - (b) $y = -3$
18. M9PCD21C0T03:
 - (a) $x = 20$
 - (b) $y = -\frac{3}{4}$
19. M9PDD21C0T04:
 - (a) $x = 0$
 - (b) $y = 10$
20. M9PID21C0T01:
 - (a) $x = \frac{2}{5}$
 - (b) $y = -2$

21. M9PAD22C0T01: (b) $y = \frac{3}{2}$
(a) $x = -\frac{5}{2}$
22. M9PBD22C0T02: (b) $y = 4$
23. M9PCD22C0T03: (a) $x = -\frac{1}{4}$
(b) $y = 3$
24. M9PDD22C0T04: (a) $x = 0$
(b) $y = -2$
25. M9PAD23C0T01: (a) rovnice nemá řešení
(b) $y = -10$
26. M9PBD23C0T02: (a) $x = -3$
(b) $y = \frac{5}{4}$
27. M9PCD23C0T03: (a) $x = -\frac{5}{2}$
(b) $y = \frac{3}{10}$
28. M9PDD23C0T04: (a) $x = 4$
(b) $y = -9$
29. M9PAD24C0T01: (a) $x = -\frac{11}{10}$
30. M9PBD24C0T02: (a) $x = -1$
(b) $y = 3$
31. M9PCD24C0T03: (a) $x = 9$
(b) $x = 2$
32. M9PDD24C0T04: (a) $x = 18$
(b) $y = 2$
33. Příjmačky nanečisto M9PND25C0T01
(a) $y = 0$
(b) $x = -\frac{1}{6}, y = 2$
34. M9PAD25C0T01
(a) $x = 20$
(b) rovnice nemá řešení
35. M9PBD25C0T02
(a) $x = -0,6$
(b) $x = 3, y = -4$
36. M9PCD25C0T03
(a) $x = -\frac{1}{6}$
(b) $y = 0$
37. M9PDD25C0T04
(a) $x = 20$
(b) $x = 2, y = -5$