

7. Dosadte do levé i do pravé strany rovnice čísla uvedená v závorkách a najděte mezi nimi kořen dané rovnice.

- a)  $5x + 6 = 3x - 4$ , (2, 5, -5, 8);  
 b)  $(x + 1)(1 - x) = x + \frac{1}{4}$ , ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{2}$ );  
 c)  $a + \frac{3a}{4} = 7\frac{1}{2} - \frac{a}{2}$ , (1,  $3\frac{1}{3}$ , 10);  
 d)  $x - \frac{2x + 3}{4} = 3x - 9\frac{1}{2}$ , ( $-2\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{3}$ , 0,5).

8. Řešte rovnice:

- a)  $x + 7 = 10$ ; e)  $2 + z = \frac{3}{4} + 1,25$ ;  
 b)  $y - 3 = 5$ ; f)  $u - 1,4 = 4,1$ ;  
 c)  $16 + s = 106$ ; g)  $5,43 + v = 11,7$ ;  
 d)  $n - 0,17 = 1$ ; h)  $132 + m - 504 = 0$ .

9. Řešte rovnice. Každou rovnici vyjádřete slovní úlohou.

- a)  $25 + x = 31$ ; e)  $n - 16 = 54$ ;  
 b)  $y - 32 = 18$ ; f)  $9x = 72$ ;  
 c)  $14z = 42$ ; g)  $100 - x = 63$ ;  
 d)  $u + 27 = 39$ ; h)  $2y + 1 = 35$ .

10. Řešte rovnice:

- a)  $m - 5,4 = 20$ ; c)  $2y - 8 = 1$ ;  
 b)  $10 + 4x = 46$ ; d)  $x + 2,5 = 4$ .

11. Řešte rovnice. Nezapomínejte na zkoušku.

- a)  $10 + 2x = x + 45$ ; f)  $16y - 12 = 37 + 2y$ ;  
 b)  $x + 28 = 12 + 2x$ ; g)  $1,4 + v = 3v + 0,6$ ;  
 c)  $3z - 8 = z + 6$ ; h)  $58 + q = 4q + 7$ ;  
 d)  $16 + 7s = 4s + 22$ ; i)  $5x + 9 = 21 - 3x$ .  
 e)  $19y + 2 = 2y + 19$ ;

12. Řešte rovnice:

- a)  $9 + 4x = 17$ ;  $9y = 54$ ;  $3x + 7 = x + 29$ ;  
 b)  $5z = 7$ ;  $2x - 8 = 42$ ;  $4u + 9\frac{1}{2} = 6u + 1\frac{1}{2}$ ;  
 c)  $12x = 30$ ;  $3,5 + z = 8,7$ ;  $2y - 14 = y + 3$ ;  
 d)  $35 = 4x$ ;  $2m - 1 = 7,6$ ;  $26 - y = 4y + 11$ ;  
 e)  $\frac{x}{4} = 15$ ;  $\frac{2u}{9} = 4$ ;  $\frac{1}{2}z = 1,6$ ;  $7 = \frac{y}{3}$ .

13. a)  $3x = 18$ ; d)  $-8u = 3$ ; g)  $-3z = -5$ ;  
 b)  $7x = -14$ ; e)  $-4n = -60$ ; h)  $-\frac{1}{2}x = 6$ ;  
 c)  $2y = 7$ ; f)  $5v = -1$ ; i)  $0,2z = -4$ .

14. a)  $x + 5 = 12$ ; d)  $11 = x - 9$ ;  
 b)  $\frac{1}{2} + x = 3$ ; e)  $5x + 7 = 2$ ;  
 c)  $2x - 1 = -17$ ; f)  $4 - x = 0$ .

15. Řešte rovnice:

- a)  $2x - 3 = 17$ ; d)  $3z - 1 = z + 5$ ;  
 b)  $3x + 2 = 2x + 4$ ; e)  $n - 14 = 0$ ;  
 c)  $47 = 5 + 6x$ ; f)  $3 + 5y = 2y + 21$ .

16. Řešte rovnice:

- a)  $-4 + u = 11$ ; e)  $4x - 5 = 2x - 1$ ;  
 b)  $3a - 5 = a + 4$ ; f)  $-5 - z = 7 - 2z$ ;  
 c)  $5x - 8 = -3$ ; g)  $-2 + 4y = 9 + y$ ;  
 d)  $7u + 3 = -25$ ; h)  $k + 0,3 = 1$ .

17. Řešte rovnice:

- a)  $y - 4\frac{3}{4} = 2\frac{1}{4}$ ; e)  $-2 + 4a = 9 - a$ ;  
 b)  $8,3 + x = 0$ ; f)  $2x - 5 = -12$ ;  
 c)  $4 + 9v = v + 32$ ; g)  $\frac{a}{4} + 3 = -8$ .  
 d)  $6t - 8 = -14$ ;

18. Řešte rovnice:

- a)  $3x + 5 = 6x - 10$ ; d)  $6a + 1 - 8a = 0$ ;  
 b)  $u - (-2) = 0$ ; e)  $4s + (-3) = 3s - (-1)$ ;  
 c)  $5y - 4 = 2y - 8$ ; f)  $3\frac{1}{2} - m = 5$ .

19. Řešte rovnice:

- a)  $2x - (-9) = -7$ ; d)  $23 - 2p = 2 - 5p$ ;  
 b)  $z - 29 = 6z + 1$ ; e)  $4y - 3 = -23$ ;  
 c)  $3a + 15 = 7a + 4$ ; f)  $0,01u - 0,1 = 1$ .

20. Řešte rovnice:

- a)  $2x + 3 + x = 7 - x$ ; d)  $z - 3 = \frac{z}{2} + 1$ ;  
 b)  $2z + 3 - z + 1 = 8$ ; e)  $2(x + 5) = 15$ ;  
 c)  $5 + 2y - 1 = 14 - y$ ; f)  $5(y - 1) = 45$ .