

8. Két szám összege tíz, a két szám különbsége pedig 2. Melyez a két szám?

9. Egy szállodában 68 szoba van, mindegyik 2 vagy 3 személyes. Hány 2, illetve 3 személyes szoba van, ha összesen 161 vendégnek elhelyezni?

10. Határozzuk meg a következő egyenletrendszert kielégítő számpárt mind grafikus, mind algebrai úton:

$$\begin{cases} y = 2x + 2; \\ y = 4x - 5. \end{cases}$$

Oldjuk meg a behelyettesítő módszerrel az  $\mathbf{R} \times \mathbf{R}$  halmazon a következő egyenletrendszereket:

11. a)  $\begin{cases} x = 2 + y; \\ 3x - 2y = 9. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} y = 2 - 4x; \\ 8x + 3y = 5. \end{cases}$

12. a)  $\begin{cases} x - 2y = 0; \\ x - 3y = 0. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} x - y = 2; \\ x + y = 3. \end{cases}$

13. a)  $\begin{cases} 3x - y = 4; \\ 3y - 5x = 5. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 2x + y = -0,5; \\ 5x + 3y = -2. \end{cases}$

14. a)  $\begin{cases} x + y = 2; \\ 3,5x - 7 = -3,5y. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 2x - y = 7; \\ 0,5y = x - 7. \end{cases}$

15. a)  $\begin{cases} x + 2y = 4; \\ x - y = 11. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 3x - 2y = 8; \\ 2x + y = 10. \end{cases}$

16. a)  $\begin{cases} x + \frac{3}{4}y = 9; \\ x - \frac{2y}{3} = \frac{1}{3}. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} x - \frac{2y}{3} = \frac{1}{3}; \\ 11x + 2y = -1. \end{cases}$

17. a)  $\begin{cases} 2x + y = 8; \\ 3x + 4y = 7. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 7x + 9y = 8; \\ 9x - 8y = 69. \end{cases}$

18. a)  $\begin{cases} 2x - 3y = 4; \\ 1,5x - y = 3. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 2x + 3y = -2; \\ 3x + 4y = -3,2. \end{cases}$

19. a)  $\begin{cases} a - \frac{2b}{5} = 1; \\ 5a - 6b = 15. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} a - \frac{b}{3} = \frac{1}{6}; \\ \frac{a}{5} + \frac{b}{2} = \frac{1}{10}. \end{cases}$

20. a)  $\begin{cases} a - 1 - \frac{b + 4}{3} = \frac{1}{6}; \\ \frac{a - 1}{5} + \frac{b + 4}{2} = \frac{1}{10}. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} a + 3 - \frac{b - 5}{3} = \frac{1}{6}; \\ \frac{a + 3}{5} + \frac{b - 5}{2} = \frac{1}{10}. \end{cases}$

Oldjuk meg az egyenlő együtthatók módszerével az  $\mathbf{R} \times \mathbf{R}$  kitudulási halmazon a következő egyenletrendszereket:

21. a)  $\begin{cases} 2x + y = 11; \\ 3x - y = 9. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} x + 5y = 7; \\ x - 3y = -1. \end{cases}$

22. a)  $\begin{cases} x - 3y = 4; \\ 5x + 3y = -1. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 4x + 3y = 6; \\ 2x + y = 4. \end{cases}$

23. a)  $\begin{cases} 2x + 5y = 25; \\ 4x + 3y = 15. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 4x + 3y = -4; \\ 6x + 5y = -7. \end{cases}$

24. a)  $\begin{cases} 7x - 3y = 15; \\ 5x + 6y = 27. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 12x + 16y + 1 = 0; \\ 15x + 20y + 10 = 0. \end{cases}$

25. a)  $\begin{cases} 28x + 35y + 3 = 0; \\ 12x + 15y + 25 = 0. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 21x - 9y + 3 = 0; \\ 4x - 5y + 17 = 0. \end{cases}$

26. a)  $\begin{cases} 15x + 23y + 10 = 0; \\ 9x + 12y + 6 = 0. \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 25x - 4y + 1 = 0; \\ 31x - 5y + 16 = 0. \end{cases}$

27.  $\begin{cases} 2(x + y) + 4(x - y) = 3; \\ 3(x + y) + 6(x - y) = 4,5. \end{cases}$

28.  $\begin{cases} 5(3x + 5y) - 9(6x + 5y) = -5; \\ 2(3x + 5y) + 4(6x + 5y) = -2. \end{cases}$

29.  $\begin{cases} \frac{2x + 1}{5} + \frac{2 - y}{4} = -0,1; \\ \frac{x + 2}{3} + \frac{5y - 7}{2} = 3. \end{cases}$