

**FIȘĂ DE LECURU**  
SISTEME DE DOUĂ ECUAȚII LINIARE CU DOUĂ NECUNOSCUTE

1. Rezolvați prin metoda substituției următoarele sisteme de ecuații:

a.  $\begin{cases} 4x + 2y = 2 \\ 3x + y = 0 \end{cases}$ ; e.  $\begin{cases} 6x + y = -11 \\ x + 4y = -21 \end{cases}$

b.  $\begin{cases} -x + 5y = -8 \\ 3x - 2y = -2 \end{cases}$ ; f.  $\begin{cases} 2x - 3y + 5 = 0 \\ 3x + y + 13 = 0 \end{cases}$

c.  $\begin{cases} 3x - y = 13 \\ -x + 5y = -9 \end{cases}$ ; g.  $\begin{cases} 4x + 5y = -12 \\ x + 3y = -10 \end{cases}$

d.  $\begin{cases} 3x - 2y = 0 \\ 4x - y = -5 \end{cases}$ ; h.  $\begin{cases} 2x + 3y = 10 \\ x - y = 0 \end{cases}$

2. Rezolvați prin metoda reducerii următoarele sisteme de ecuații:

a.  $\begin{cases} x + 2y = 10 \\ 3x + 2y = 18 \end{cases}$ ; e.  $\begin{cases} 5x + 6y = 3 \\ 4x - 2y = -18 \end{cases}$

b.  $\begin{cases} 3x + 5y = -8 \\ 2x - y = -1 \end{cases}$ ; f.  $\begin{cases} -8x + 3y = -16 \\ 2x + 5y = 4 \end{cases}$

c.  $\begin{cases} 2x + 7y = 3 \\ 4x + 3y = -5 \end{cases}$ ; g.  $\begin{cases} 5x - 9y = 37 \\ 2x + 3y = -5 \end{cases}$

d.  $\begin{cases} 4x + y = -5 \\ 4x - 2y = -2 \end{cases}$ ; h.  $\begin{cases} 3x + 5y = 21 \\ 3x - 4y = -6 \end{cases}$

3. Să se rezolve următoarele sisteme de ecuații:

a.  $\begin{cases} 2(x + 2y) - 3(x + 3y) = 5 \\ x = 1 - 2y \end{cases}$ ;

b.  $\begin{cases} x - 3(y - 2) + 2(x - 2) = 3 \\ 3x - 5y = -1 \end{cases}$ ;

c.  $\begin{cases} x + y = 8 \\ 2(x + y - 1) - 5(x - y + 1) = 7 \end{cases}$ ;

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

g.  $\begin{cases} x + \frac{y}{3} = 6 \\ \frac{x}{2} + y = 8 \end{cases}$ ; h.  $\begin{cases} \frac{x+y}{4} - \frac{x-3}{6} = y \\ \frac{x+1}{3} - \frac{x-y}{2} = \frac{y}{3} \end{cases}$

i.  $\begin{cases} \frac{x+2y-3}{2} = \frac{2x+y+5}{3} \\ \frac{y-x}{7} = \frac{x+y+3}{4} \end{cases}$ ; j.  $\begin{cases} \frac{x-1}{2} - y = 5 \\ x + \frac{1-y}{4} = 6 \end{cases}$

k.  $\begin{cases} \sqrt{2}x + \sqrt{5}y = 7 \\ \sqrt{5}x - \sqrt{2}y = 0 \end{cases}$ ;

l.  $\begin{cases} 0,5x + 0,2y = 2 \\ 1,5x - 2,2y = -8 \end{cases}$ ;

m.  $\begin{cases} x + \sqrt{2}y = 3 \\ 4x - 2\sqrt{2}y = 12 \end{cases}$ ;

n.  $\begin{cases} 2\sqrt{5}x + 3\sqrt{3}y = 19 \\ 3\sqrt{5}x - 4\sqrt{3}y = 3 \end{cases}$ ;

o.  $\begin{cases} 6\sqrt{5}x - 2\sqrt{3}y = 42 \\ 5\sqrt{5}x - 3\sqrt{3}y = 23 \end{cases}$ ;

p.  $\begin{cases} \sqrt{2}x + \sqrt{3}y = 0 \\ 3\sqrt{3}x - 5\sqrt{2} = -38 \end{cases}$

q.  $\begin{cases} 0,2x + 0,3y = 4 \\ \frac{x}{2} + 0,01y = 2,6 \end{cases}$