

מערכת משוואות

פתור את מערכות המשוואות הבאות

- | | |
|---|---|
| תשובה: $(-1, 2), (2, -1)$ | $\begin{cases} x^3 + y^3 = 7 \\ x^3 \cdot y^3 = -8 \end{cases} \quad .1$ |
| תשובה: $(\frac{1}{2}, \frac{1}{3}), (\frac{1}{3}, \frac{1}{2})$ | $\begin{cases} x^{-1} + y^{-1} = 5 \\ x^{-2} + y^{-2} = 13 \end{cases} \quad .2$ |
| תשובה: $(2, 3), (3, 2)$ | $\begin{cases} \frac{x}{y} + \frac{y}{x} = \frac{13}{6} \\ x + y = 5 \end{cases} \quad .3$ |
| תשובה: $(-1, -2), (2, 1)$ | $\begin{cases} x - y = 1 \\ x^2 - y^2 = 7 \end{cases} \quad .4$ |
| תשובה: $(4, 3), (4, -3)$ | $\begin{cases} \frac{1}{y-1} - \frac{1}{y+1} = \frac{1}{x} \\ y^2 - x - 5 = 0 \end{cases} \quad .5$ |
| תשובה: $(7, 3), (-7, -3)$ | $\begin{cases} y^2 - xy = -12 \\ x^2 - xy = 28 \end{cases} \quad .6$ |
| תשובה: $(4, 1), (\frac{10}{3}, \frac{2}{3})$ | $\begin{cases} x + y + \frac{x}{y} = 9 \\ \frac{(x+y)x}{y} = 20 \end{cases} \quad .7$ |
| תשובה: $(1, 2), (2, 1)$ | $\begin{cases} x^2y + xy^2 = 6 \\ xy + x + y = 5 \end{cases} \quad .8$ |
| תשובה: $(1, 2)$ | $\begin{cases} x^2y^3 + x^3y^2 = 12 \\ x^2y^3 - x^3y^2 = 4 \end{cases} \quad .9$ |
| תשובה: $(1, 3), (3, 1), (-1, -3), (-3, -1)$ | $\begin{cases} x^4 + y^4 = 82 \\ xy = 3 \end{cases} \quad .10$ |
| תשובה: $(3, 2), (2, 3)$ | $\begin{cases} x^3 + y^3 = 35 \\ x + y = 5 \end{cases} \quad .11$ |

$$(1,2),(2,1) \text{ :תשובה: } \begin{cases} y^3 + x^3 = 9 \\ xy = 2 \end{cases} .12$$

$$(3,2),(-3,-2) \text{ :תשובה: } \begin{cases} x^2 + xy = 15 \\ y^2 + xy = 10 \end{cases} .13$$

$$(4,1),(1,4) \text{ :תשובה: } \begin{cases} x^3 + y^3 = 65 \\ x^2y + xy^2 = 20 \end{cases} .14$$

$$(1,2),(2,-1),(1,\sqrt{2}),(1,-\sqrt{2}) \text{ :תשובה: } \begin{cases} y^4 + x^2 = 5 \\ xy^2 = 2 \end{cases} .15$$

$$\begin{aligned} & \left(\frac{1}{4}, \frac{1}{6}\right), \left(\frac{1}{12}, \frac{1}{3}\right), \\ & \left(-\frac{5}{24}, -\frac{7}{24}\right), \left(-\frac{3}{8}, -\frac{1}{8}\right) \end{aligned} \text{ :תשובה: } \begin{cases} 12(x+y)^2 + x = 2.5 - y \\ 5(x-y)^2 + x = 0.125 + y \end{cases} .16$$

$$(2,6),(1,3) \text{ :תשובה: } \begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{y}{3} = 3 \\ \frac{x}{2} + \frac{3}{y} = \frac{3}{2} \end{cases} .17$$

$$(2,4),(4,2) \text{ :תשובה: } \begin{cases} \frac{x^2 + y^2}{x+y} = \frac{10}{3} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{4} \end{cases} .18$$

$$(4,1),(1,4) \text{ :תשובה: } \begin{cases} (x-y)(x^2 - y^2) = 45 \\ x+y = 5 \end{cases} .19$$

$$(2,1),(-2,-1) \text{ :תשובה: } \begin{cases} x^4 - y^4 = 15 \\ x^3y - xy^3 = 6 \end{cases} .20$$

$$(3,2),(-3,-2) \text{ :תשובה: } \begin{cases} \frac{x}{y} - \frac{y}{x} = \frac{5}{6} \\ x^2 - y^2 = 5 \end{cases} .21$$