



# A másodfokú egyenletrendszer

**javasolt feldolgozási idő: 25 perc**

1. feladat

Oldd meg az alábbi feladatokat a valós számok halmazán, három különböző módszer segítségével! (Behelyettesítő módszer, egyenlő együtthatók módszere, grafikus módszer.)

a)

$$\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array} \quad \begin{array}{l} x^2 - 2y = -1 \\ x - y = 0 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array}} \right\}$$

Behelyettesítő módszer:



Egyenlő együtthatók módszere:



Grafikus módszer:



b)

$$\begin{array}{l} \text{I.} \quad x^2 - y = -2 \\ \text{II.} \quad 2x^2 + 2 = y \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array}} \right\}$$

Behelyettesítő módszer:



Egyenlő együtthatók módszere:



Grafikus módszer:



2. feladat

*Oldd meg az alábbi feladatokat egy tetszőleges módszerrel!*

a)

$$\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array} \quad \begin{array}{l} x - y = 1 \\ x \cdot y = 2 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array}} \right\}$$

Megoldás:



Ellenőrzés:





b)

$$\left. \begin{array}{l} \text{I.} \quad x^2 + y^2 = 20 \\ \text{II.} \quad x^2 - 4y = 8 \end{array} \right\}$$

Megoldás:



Ellenőrzés:



c)

$$\begin{array}{l} \text{I.} \quad x^2 - y^2 = 7 \\ \text{II.} \quad x - y = -7 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I.} \\ \text{II.} \end{array}} \right\}$$

Megoldás:



Ellenőrzés: