

Keressük meg az alábbi egyenletrendszer nemnegatív megoldásait:

$$\begin{aligned} & x_1 + x_2 + x_3 + \cdots + x_{100} = 5050 \\ x_2^2 - x_1^2 = 3 & \quad \dots \quad x_k^2 - x_{k-1}^2 = 2k - 1 \quad \dots \quad x_{100}^2 - x_{99}^2 = 199. \end{aligned}$$