

Differenciálegyenletek II

4. hét

1. Keressük meg az

$$\begin{aligned}y_1' &= y_1 + 2y_2 \\y_2' &= 3y_2 \\y_3' &= 2y_1 - 4y_2 + 2y_3\end{aligned}$$

differenciálegyenlet-rendszer általános megoldását!

2. Keressük meg a

$$\begin{aligned}2y_1' &= y_1 - \sqrt{2}y_2 - 3y_3 \\2y_2' &= -\sqrt{2}y_1 + 2y_2 + \sqrt{2}y_3 \\2y_3' &= -3y_1 + \sqrt{2}y_2 + y_3\end{aligned}$$

differenciálegyenlet-rendszer általános megoldását!