

מד"ר פרידה

שאלה מספר 1

פתרו את המד"ר:

$$\begin{cases} y' = xe^{x-\sqrt{y}} \\ y(0) = 0 \end{cases}$$

שאלה מספר 2

פתרו ומצאו תחום הגדרה:

$$\begin{cases} y' = \frac{-x}{2y-4} \\ y(0) = 0 \end{cases}$$

שאלה מספר 3

פתרו את בעיית ההתחלה:

$$\begin{cases} xy' = y^2 \\ y(1) = \frac{1}{2} \end{cases}$$

שאלה מספר 4

פתרו את המד"ר $y' = y^\theta$ עבור $\theta \in \mathbb{R}$.

שאלה מספר 5

פתרו את המד"ר $y' = 2^{2x+y}$.

שאלה מספר 6

מצאו את המשפחה האורתוגונלית למשפחה $y = c \sin x$.

שאלה מספר 7

מצאו את המשפחה האורתוגונלית למשפחה $y = cx$.

מהם שני העקומים העוברים ב- $(-1,1)$?