

WebEx-Meeting am 28.06.21

Aufgabe 62: *Separierbare Differentialgleichungen*

Lösen Sie die folgenden Anfangswertprobleme

62.1 $y' = -2e^y x$ mit $y(1) = 2$

62.2 $y' = -2e^y x$ mit $y(-1) = 2$

62.3 $y' = -2e^y x$ mit $y(0) = 2$

62.4 $y' = (x + y)^3 - 1$ mit $y(1) = 3$

62.5 $y' = (x + y)^3 - 1$ mit $y(1) = -1$

Welche Substitution könnte bei 4 helfen?

Aufgabe 63: *Logistische DGL*

Geben Sie die allgemeine Lösung der Differentialgleichung

$$y' = y(1 - y) \quad \text{mit} \quad 0 \leq y \leq 1$$

an und skizzieren Sie die Lösungen.