

Mathe-Adventskalender - Tuerchen 19

Differentialgleichungen - Anfangswertproblem

Loesen Sie das Anfangswertproblem $y' = 3y$, $y(0) = 2$. a) Bestimmen Sie die allgemeine Loesung. b) Bestimmen Sie die spezielle Loesung zum Anfangswert. c) Beschreiben Sie das Langzeitverhalten der Loesung.

Hinweis: Arbeiten Sie sauber Schritt fuer Schritt. Nutzen Sie bei Bedarf Skizzen und heben Sie Zwischenergebnisse hervor.