

Riccati-Differentialgleichung

Lösen Sie die Riccati-Differentialgleichung

$$y' = -(x+1)y^2 - y + \frac{3-x}{4x^2}.$$

Hinweis: Versuchen Sie zunächst mit dem Ansatz $y_s(x) = a x^\alpha$ eine spezielle Lösung der Differentialgleichung zu finden