

DGl zu zweiparametrischer Parabelschar

Es sei folgende 2-parametrische Schar von Parabeln im \mathbb{R}^2 gegeben:

$$\{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid y = a(x - b)^2, a, b \in \mathbb{R}\}.$$

Bestimmen Sie eine Differentialgleichung 2. Ordnung, welche diese Parabeln als Lösungskurven besitzen.