

Funktion gesucht

Michael Heerdegen, Apolda

1. September 2002

Gegeben sei der Punkt $P(x_p, y_p)$ mit $y_p \neq 0$. Man zeige, dass es genau eine Funktion $f(x)$ gibt, die folgende Eigenschaft besitzt :

1. f ist dreimal differenzierbar,
2. Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt $f''(x) \neq 0$,
3. Für jeden Punkt Q der x - Achse ist die Mittelsenkrechte von \overline{PQ} Tangente an den Graph von f .

Punktezahl=6
