

Seminar 8

Jörn Loviscach

Versionsstand: 22. November 2009, 18:57

1. Geben Sie ein Polynom an, dessen Graph durch die Punkte $(1|2)$, $(3|1)$ und $(4|3)$ läuft.
2. Geben Sie ein weiteres Polynom an, das die Bedingung der vorigen Aufgabe erfüllt. Hinweis: Was gilt für die Differenz der beiden Polynome?
3. Geben Sie ein Polynom an, das für $x = 0$ den Wert 5 hat, an der Stelle $x = 2$ die x -Achse von oben berührt und an der Stelle $x = 3$ die x -Achse von oben nach unten durchläuft.
4. Ab welchem $x > 0$ aufwärts ist e^x sicher größer als $42x^{13}$? Tipp: Finden Sie einen passenden Summanden in der Reihe für e^x .