

Seminar 2

Jörn Loviscach

Versionsstand: 5. Oktober 2010, 21:41



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

1. Bestimmen Sie die Ableitungen und kontrollieren Sie ggf. mit Wolfram Alpha:

- $\frac{d e^{-\sqrt{u}}}{du} = ?$
- $x(t) := e^{-42t} \cos(2t + 3); \quad \dot{x}(t) = ?$

2. Bestimmen Sie die Fläche zwischen der Funktion $y = x^2 - 5x + 6$ und der x -Achse von $x = 1$ bis $x = 5$. Gemeint ist die geometrische, positiv gerechnete Fläche, auch unterhalb der x -Achse. Skizze! Kontrollieren Sie ggf. mit Wolfram Alpha. (Wie?)