

AbiturvorbereitungKurvendiskussion und Integration einer e- Funktion verknüpft mit 6x.
Aufgabenblatt**Aufgabe 2**

2.	Gegeben ist die Funktion $f(x)$ mit $f(x) = 6x \cdot e^{-x}$
a)	Berechnen Sie den Schnittpunkt mit der y- Achse
b)	Gibt es einen Schnittpunkt mit der x- Achse? Begründen Sie ihre Antwort.
c)	Untersuchen Sie die Funktion auf Extremwerte und Wendepunkte.
d)	Zeichnen Sie den Graphen im Intervall $[0 ; 6]$ 1LE = 1cm. Legen sie dazu eine Wertetabelle an (Abstand der Punkte 1 cm).
e)	Berechnen Sie die Fläche zwischen dem Graphen und der x- Achse im Intervall $[0 ; 5]$ und kennzeichnen Sie die Fläche.
f)	Bestimmen Sie die Randwerte des Definitionsbereichs.

(C) Rudolf Brinkmann
Original Word- Dokument
ohne diesen Copyright- Vermerk
erhalten Sie unter:
<http://www.matheaufgaben-du.de>