
Name: _____

Datum: _____

Aufgabe 1:

Gegeben ist die Funktion $f : f(x) = 1,5 - 2,5x - x^2$; $D = \mathbb{R}$

- a) Bestimmen Sie die Koordinaten der Schnittpunkte der Funktion f mit den Koordinatenachsen und geben Sie die Koordinaten des Parabelscheitels S an.
- b) Bestimmen Sie $f'(x)$ im Punkt $x_0 = 6$ mithilfe von Differentialquotienten.
- c) Bestimmen Sie $f'(x)$ im Punkt $x_0 = -2$ mit h-Methode.
- d) Bestimmen Sie die Tangenten- und Normalengleichung der Funktion f im Punkt $P(-2|f(-2))$

14BE