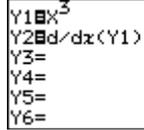
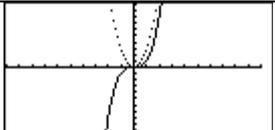
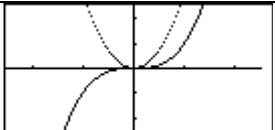
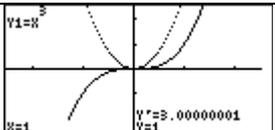
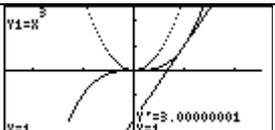


Seite 15 Beispiel 1, Aufgabenteil c)

Detaillierte Lösung für SHARP EL-9900G

<p>c) Zunächst werden die Funktionsterme im Funktionen-Editor (Y=) definiert und damit den Systemvariablen Y1, Y2, ... zugewiesen. Bei Y₁ wird der Funktionsterm x^3 eingegeben. Bei Y₂ muss die 1. Ableitung eingegeben werden.</p>		
<p>Mit MATH A kommt man in ein Menü für die wichtigsten Befehle der Analysis. d/dx (MATH A 0 5) ist die Anweisung zur numerischen Berechnung der ersten Ableitung. Syntax: $d/dx(\text{Funktionsvariable oder Funktionsterm})$ Mit VARS A ENTER A 1 kann dann die Funktionsvariable Y₁ gewählt werden.</p>		
<p>Die Darstellungsart für Funktionen – ob als Kurve, gepunktet oder dickere Kurve – kann unter DRAW (2ndF WINDOW) geändert werden: Im Untermenü D LINE kann für jede Funktion mit Hilfe der Cursortasten die gewünschte Linienart gewählt und mit ENTER bestätigt werden.</p>		
<p>GRAPH initialisiert den Grafik-Bildschirm und zeichnet die beiden Graphen.</p>		
<p>Dieser Graph kann mit ZOOM A 3 In vergrößert werden.</p>		
<p>Mit CALC (2ndF TRACE) 1 Value lässt sich der Cursor mit den Pfeiltasten exakt auf den Punkt P(1/1) setzen.</p>		
<p>Die Tangente erhält man mithilfe von DRAW A 5 T_line. Falls der Berührungspunkt der Tangente noch nicht angefahren wurde, kann man den gewünschten Punkt mit den Cursortasten wählen und mit ENTER bestätigen.</p>		
<p>Statt vom Grafik-Bildschirm kann man den Befehl T_line auch vom Hauptbildschirm aus aufrufen. Dadurch wird der Befehl in den Hauptbildschirm geschrieben, man ergänzt die Funktionsvariable Y1 und den x-Wert 1. Als Resultat erhält man die gleiche Tangente</p>		