

Beschreibung der Behandlung am Taschenrechner TI-82

Zuerst müsst ihr die Taste mit „Y=“, das sich oben links befindet, drücken. Dort gibt ihr Formel A($10+0,1*x$) bei Y1, Formel B($0,25*x$) bei Y2, Formel C bei Y3.....ein.(Die Reihenfolge der Formeln ist egal).Dann drückt ihr auf „Window“. Dort müsst ihr bei Xmin eingeben, wo die X-Achse anfangen soll, dass selbe gilt auch für die Y-Achse.(Bei dieser und den meisten Aufgaben fangen beide von „0“ an).Bei X-max und Y-max, gibt ihr die (maximal-)Länge der beiden Achsen an. (Für diese Aufgabe ist die X-Achse ca.175 und die Y-Achse geht bis ca.50). Dann gibt es noch die Tasten Xscl und Yscl.Bei diese könnt ihr bestimmen, wie viele Schritte jeweils ein Achse von „0“ bis ihre maximal Länge machen soll (für diese Aufgabe nimmt man am besten 1 schritt für jede Achse).Wenn ihr diese alles ausgefüllt habt, drückt ihr die Taste auf der „Graph“ steht. Nun seht ihr drei Graphen, wenn ihr die Klammer für die Aufgabe beachtet habt. Einer von ihnen fängt fasst unten von „0“ an und geht bald am höchsten. Dies ist der Graph für Formel B. Ein anderer geht immer gerade weiter, dies ist der für Formel C .Der andere fängt zwischen B und C an und geht auch, wie der Graph von Formel B aber nur weniger hoch. Nun geht ihr auf die Tast „Trace“ und könnt somit sehen an welche Zahlen von der X-Achse sich die Graphen schneiden. Bei den Graphen A und B schneiden sie sich bei ca.65, diese Zahlen kann man unten, wo steht X=.... ablesen. Bei Graphen B und C schneiden sie sich bei ca. 100 und bei den Graphen A und C bei ca. 150.Jetzt geht ihr auf die Taste „2nd“ und dann auf „Window“. Nun geht könnt ihr eingeben, wo eure Tabelle anfangen soll (für diese Aufgabe fängt sie bei „0“ an), dies wird bei TblMin eingegeben. Und bei „ Δ Tbl“, gibt ihr die Differenz bzw. die Schritte die eure Tabelle machen soll (für diese Aufgabe ist die Zahl fünf am besten, denn die Zahlen 65, 100 und 150 sind durch fünf teilbar und somit können wir diese Zeilen 65, 100 und 150 besser auf der Tabelle sehen, denn dort erkennen wir, dass sich die Preise(die Zahlen der Y-Achse) vertauschen. D.h.die Zahl die am Anfang billig bzw. klein war wird nun einer der teuersten).Dies sehen wir auch an den Graphen, wenn sie sich schneiden, wobei der untere einen oberen Graph schneidet und somit höher geht.

Midia Ali (23.01.2006)