
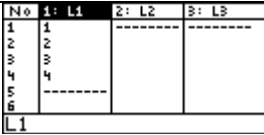

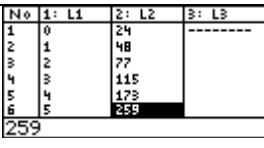
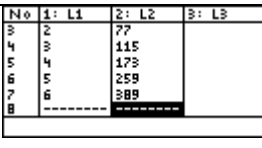
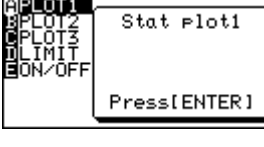

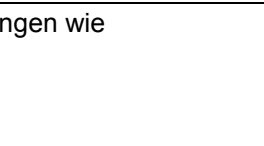
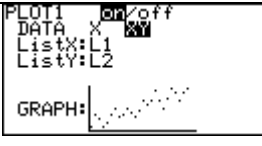


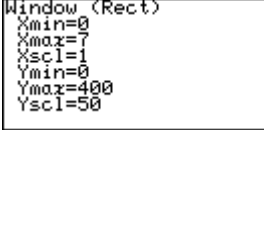
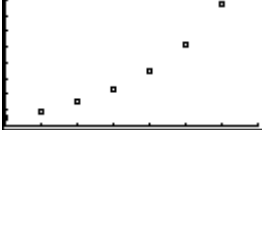
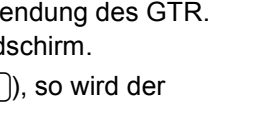

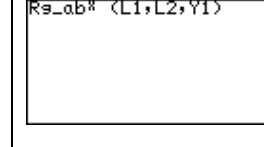
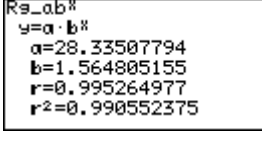
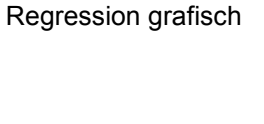
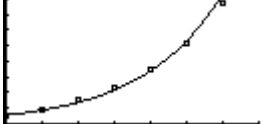
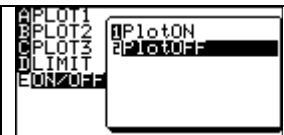


Modellieren mithilfe des GTR

Detaillierte Lösung für SHARP EL-9900G

<p>Man gibt die beiden Spalten der Tabelle als Listen in den GTR ein. Dies geschieht am besten im Listeneditor, der mit [STAT] [A] EDIT [ENTER] aufgerufen wird.</p>		
<p>Sollten dort Listen gespeichert sein, ist es zweckmäßig, diese zu löschen: Dazu bewegt man den Cursor auf den Listennamen, L1 bzw. L2, im Tabellenkopf und betätigt [DEL].</p>		
<p>Nun können im Listeneditor die Daten eingegeben werden.</p>		
<p>Um entscheiden zu können, welche Regression durchgeführt werden soll, stellt man die Daten in einem Diagramm dar. [STAT PLOT] [A] PLOT1 [ENTER] ruft den nebenstehenden Bildschirm auf.</p>		
<p>Wir aktivieren PLOT1 ([ENTER] auf <i>on</i>) und nehmen die Einstellungen wie nebenstehend vor.</p>		
<p>Bewegt man den Cursor auf <i>Graph</i> und betätigt noch einmal [STAT PLOT], so kommt man in ein Menü, in dem man die Darstellungsart einstellen kann: z.B. [G] <i>S.D.</i> [3].</p>		
<p>Nachdem unter [WINDOW] geeignete Einstellungen vorgenommen wurden, kann mit [GRAPH] der Datenplot gezeichnet werden. Statt die Fenstereinstellungen von Hand einzustellen, kann man aber auch den <i>Zoom Stat</i>-Befehl nutzen ([ZOOM] [A] [9]). Es scheint bei diesem Beispiel, dass die Datenpunkte durch eine Exponentialkurve beschrieben werden können.</p>		
<p>Die Durchführung einer Regression ist Sache der Statistik-Anwendung des GTR. Mit [STAT] [D] REG kommt man in den nebenstehenden Bildschirm. Wählt man die exponentielle Regression Rg_{ab^x} ([0] [9]), so wird der entsprechende Befehl in den Hauptbildschirm geschrieben.</p>		
<p>Dieser Befehl muss dann noch durch die beiden Listen mit den Daten und die Funktionsvariable, in der das Ergebnis der Regression abgelegt werden soll, ergänzt werden. Achtung: Ist in Y1 bereits eine Funktion gespeichert, so wird diese überschrieben.</p>		
<p>Mit [GRAPH] werden dann die Datenpunkte und das Ergebnis der Regression grafisch dargestellt.</p>		

Werden die Datenplots nicht mehr gebraucht, ist es empfehlenswert, diese über **STAT** **PLOT** **E** **2** zu deaktivieren. Bestätigt man mit **(ENTER)**, wird der Befehl in den Hauptbildschirm geschrieben, wo man ihn nochmals mit **(ENTER)** bestätigen muss. Erscheinen im Folgenmodus Fehlermeldungen, so kann es daran liegen, dass Datenplots aktiviert sind.



Seite 129 Beispiel

Detaillierte Lösung für SHARP EL-9900G

<p>Unter STAT A EDIT (ENTER) können die Datenpunkte (0/1500) und (10/1200) eingegeben werden. Ggf. müssen vorhandene Listen gelöscht werden: Dazu bewegt man den Cursor auf den Listennamen, L1 bzw. L2, im Tabellenkopf und betätigt (DEL).</p>		
<p>Unter STAT D REG 0 9 befindet sich der Befehl für die exponentielle Regression.</p>		
<p>Als Parameter übergeben wir Rg_{ab}^x die Listen L1, L2 mit den Daten und den Namen der Funktionsvariablen Y1, in der das Ergebnis gespeichert werden soll. Ist in Y1 bereits eine Funktion gespeichert, wird diese dabei überschrieben!</p>		
<p>Das Ergebnis der Regression wird im Hauptbildschirm angezeigt und die Funktion in Y1 gespeichert.</p>		
<p>Mit den nebenstehenden Fenstereinstellungen kann man den Graphen mit (GRAPH) betrachten.</p>		