

Seite 256

Detaillierte Lösungen für SHARP EL-9900G

Seite 256 Beispiel 2 b)

Da <i>cdfbin</i> im Funktionen-Modus nicht funktioniert, muss wieder in den Folgenmodus gewechselt werden (SETUP E 4). Unter Y= wird die Folge wie nebenstehend definiert. Gleichzeitig lassen wir als zweite Folge die Schranke 0,1 zeichnen.	<pre>u(n)≡cdfbin(n,.04,4) u(nMin)={1} v(n)≡.1 v(nMin)={0.1} w(n)= w(nMin)=</pre>	
Unter WINDOW wählt man diese Fenstereinstellungen:	<pre>Window (Seq) nMin=0 nMax=300 PlotStart=1 PlotStep=1 Xmin=0 Xmax=300 Xscl=50</pre>	<pre>Window (Seq) PlotStep=1 Xmin=0 Xmax=300 Xscl=50 Ymin=-0.25 Ymax=1 Yscl=0.2</pre>
Mit GRAPH erhält man den Graphen. Mithilfe der Skalierung der x-Achse lesen wir ab, dass der Schnittpunkt etwa bei 200 ist.		
Ruft man TABLE auf, erscheint eine Fehlermeldung, weshalb wir das n, ab dem $P(F \leq 4) \leq 0,1$ gilt, mithilfe von TRACE bestimmen.		
Tipp: Da es sehr lang dauert, den Cursor auf dem Graphen zu n=200 zu bewegen, benutzen wir hierfür CALC 1 Value, um den Cursor in die Nähe des Schnittpunkts zu bringen, und suchen dann mit den Cursor-Tasten.		

Seite 256 Mitte

Wir bleiben weiterhin im Folgenmodus, definieren unter Y= die Folge und wählen unter WINDOW geeignete Fenstereinstellungen.	<pre>>≡cdfbin(100, n/100, 10) u(nMin)={1} v(n)≡.8 v(nMin)={0.8} w(n)=</pre>	<pre>Window (Seq) nMin=0 nMax=50 PlotStart=1 PlotStep=1 Xmin=0 Xmax=50 Xscl=10 Ymin=-0.25 Ymax=1 Yscl=0.2</pre>
Wie für S. 345 erklärt, steht n wieder für die Wahrscheinlichkeiten in Prozent. Mit GRAPH erhält man den Graphen. Tastet man mit TRACE den Graphen ab, kann man feststellen, dass die gesuchte Wahrscheinlichkeit zwischen 8% und 9% liegt.		