

Seite 343 Beispiel 2

Detaillierte Lösung für CASIO fx-9860 GII

Mit $\boxed{\text{OPTN}}$ – [STAT] – [DIST] – [BINM] kommt man in das Auswahlménú für die Binomialverteilung.

<pre>BinominalPD(RETURNS THE BINOMIAL PROBABILITY (P VALUE) FOR THE SPECIFIED DATA. [SYNTAX] BinominalPD(C;In;P) [OPTN]-[STAT]-[DIST]-[BINM]</pre>	<pre>20C3 * (1/6)^3 * (5/6)^17 0.2378865661 BinominalPD(3,20,(1/6)) 0.2378865661 BPd Bcd InvB</pre>
---	---

Fig. 2

<pre>BinominalCD(5,20,(1/6)) 0.898159511 1-BinominalCD(4,20,(1/6)) 0.231250781 BPd Bcd InvB</pre>

Fig. 3

Der vollständige Befehl lautet: $\text{BinomialCD}\left(5,20,\frac{1}{6}\right) - \text{BinomialCD}\left(2,20,\frac{1}{6}\right)$

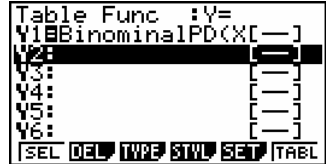
<pre>BinominalCD(5,20,(1/6))-BP 0.5695004393 BPd Bcd InvB</pre>

Seite 343 Beispiel 3

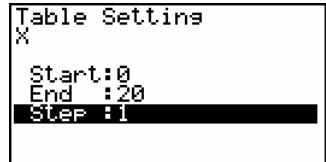
Detaillierte Lösung für CASIO fx-9860 GII

Mit TABLE startet man die Anwendung für eine Wertetabelle.

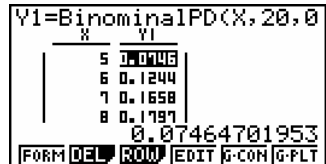
Im Funktionen-Editor wird Y1 als BinomialPD(X,20,0.4) definiert.



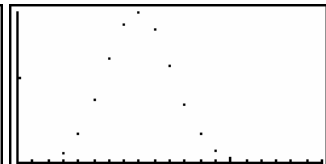
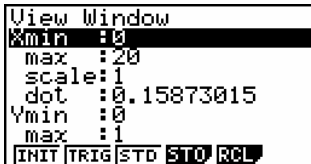
Mit [SET] kommt man zu den Einstellungen für die Wertetabelle. [EXE] bestätigt diese Einstellungen.



Jetzt erhält man mit [TABL] die Wertetabelle.



Mit [G-PLT] erhält man eine grafische Darstellung der berechneten Punkte. Dabei muss man die Fenstereinstellungen geeignet wählen.



Alternativ kann man sich auch in der GRAPH -Anwendung den Graphen der Funktion $Y2=\text{BinomialPD}(\text{Int}(X+0.5),20,0.4)$ ausgeben lassen.

In der GRAPH -Anwendung wird für jede Pixel-Stelle der Funktionswert ausgerechnet und die so erhaltenen Kurvenpunkte verbunden. Da die BinomialPD-Funktion nur für ganzzahlige x zwischen 0 und 20 definiert ist, müssen die Pixel-Werte durch die Funktion $\text{Int}(X+0.5)$ geeignet gerundet werden.

Die Int-Funktion erhält man mithilfe von [OPTN] – [NUM] .

Damit man beim Abtasten des Graphen ganzzahlige x-Werte erhält, muss ein dot-Wert eingestellt werden, dessen Vielfaches ganze Zahlen sind.

