Seite 361

Detaillierte Lösung für CASIO ClassPad

Mit Aktion / Verteilung kommt man in ein Auswahlmenü für die statistischen Verteilungen.

Ist man sich wegen der Syntax des Befehls unsicher, geht man über das Interaktiv-Menü:



 $P(3 \le X \le 5)$ kann mit dem ClassPad auch direkt berechnet werden.



Fig. 2

Fig. 3 und Fig. 4



Seite 361

Detaillierte Lösung für CASIO ClassPad

Im Funktionen-Editor wird y1 als BinomialPDf(x,20,0.4) definiert.

Mit 🖭 kommt man zu den Einstellungen für die Wertetabelle.

Jetzt erhält man mit 📖 die Wertetabelle.

Mit erhält man eine grafische Darstellung der berechneten Punkte.

Dabei muss man die Fenstereinstellungen mit 🔢 und 🖼 geeignet anpassen.





Alternativ kann man sich auch den Graphen der Funktion

 $y_2(x)=y_1(int(x+0.5),0) = binomialPDf(int(X+0.5),20,0.4)$ ausgeben lassen. Bei der Erzeugung des Graphen wird für jede Pixel-Stelle der Funktionswert ausgerechnet. Da die binomialPDf-Funktion nur für ganzzahlige x zwischen 0 und 20 definiert ist, müssen die Pixel-Werte durch die Funktion int (X+0.5) geeignet gerundet werden.

4F Blatt1 (Blatt2 (Blatt3 (Bl 📢 🕨 □y1=binomialPDf(x,)⊧[• By3+50nomatruf(x,) By2=y1(int(x+0.5)) Dy3:0 Dy5:0 Dy5:0 Dy6:0 [0y7:0 🗆 y8: 🛛 Ŧ Gra Real ¢III it <mark>Calc</mark> Grafik einst X Eindim. Variable Zweidim. Variable Zweidim. Variable Lineare Regression MedMed-Linie Quadr. Regression Quart. Regression Log. Regression Exp. Regression allgExp. Regression Potenz-Regression Logist. Regression Test Test Konf.-Intervall Verteilung Inv. Verteilung Statistik Ergebnisse

牧 Edit Zoom Analyse 🔶

X

Eine weitere Möglichkeit, ein Diagramm der Binomialverteilung zu erhalten, findet sich in der

× 🛛	¥ 🛛	♥ ⊠
»	»	AJ 膨
Typ <u>Verteilung</u> 💌 Binom. Einzelwkt. 💌	x3 Umfang n20 pos0.4	Prob <u>0.0123496</u> x <u>3</u> Umfang n <u>20</u> pos 0.4
		KZurück 🗆 Hilfe
Berechnung der Einzelwahrscheinlichkeiten einer Binomialverteilung an der Stelle z. (z = 0, 1, 2, \leq , n ist die Anzahl der Treffer in n Versuchen)	Erfolgswahrscheinlichkeit (0≟p≟1)	
⊠Hilfe Weiter>>}	< <zurück weiter="" ⊠hilfe="">>></zurück>	Ec=8 Fc=0.1797057

