

Mietwagenfahrt



Einführung

Die Zeit, die ein Mietwagenfahrer für eine bestimmte Strecke in einer Stadt benötigt, ist annähernd normalverteilt mit einem Erwartungswert $\mu = 11 \text{ min}$ und einer Standardabweichung $\sigma = 150 \text{ sek}$. Da er einen Pauschalbetrag bekommt, egal wie lange er für eine solche Fahrt benötigt, ist für ihn die Fahrt aus finanzieller Sicht bei einer Fahrzeit von mehr als einer viertel Stunde nicht mehr rentabel.

Aufgabe

Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Fahrt auf dieser Strecke für den Mietwagenfahrer rentiert.



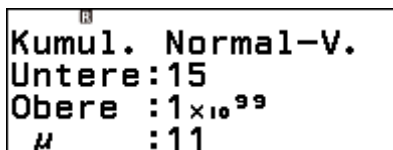
Lösung



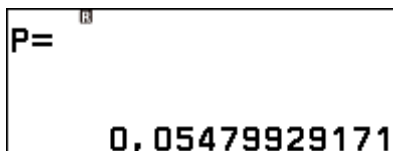
Um diese normalverteilte Aufgabe zu lösen gehen wir in den „Verteilung-Modus“ und wählen dort die „kumulierte Normalverteilung“.



Nun müssen sämtliche Parameter befüllt werden.



Wir bestätigen jeden Wert mit [EXE] und drücken dann auf „Ausführen“.



Etwa 5.5% der Fahrten rentieren sich nicht.