





Seite 396

Detaillierte Lösungen für SHARP EL-9900G

Seite 396 Beispiel 1

| | | |
|--|---|---|
| <p>Die Funktion wird im $Y=$-Editor eingegeben, und unter $WINDOW$ werden geeignete Fenstereinstellungen gewählt.</p> | <pre>Y1= $\frac{3}{4}(1-X^2)$ Y2= Y3= Y4= Y5=</pre> | <pre>Window (Rect) Xmin=-1 Xmax=1 Xscl=0.2 Ymin=0 Ymax=1 Yscl=0.2</pre> |
| <p>Mit $PRGM$ A rufen wir das Programm <i>INTEGRAL</i> auf (siehe dazu Kapitel III) und geben die Grenzen ein. Es erscheint die markierte Fläche wie in Fig. 1.</p> |  <pre>INTEGRAL U= .4 O= .9</pre> |  |
| <p>Wir bestätigen mit $ENTER$ und erhalten den Wert des Integrals.</p> | | <pre>INTEGRAL U= .4 O= .9 ∫Y1(X)dx= 0.20875</pre> |
| <p>Ist das Programm <i>INTEGRAL</i> nicht auf dem Rechner gespeichert, kann man das bestimmte Integral im Hauptbildschirm berechnen, allerdings wird dabei die Fläche nicht angezeigt. Das Integralzeichen findet man unter $MATH$ A 0 6 und dx unter $MATH$ A 0 7.</p> |  | <pre>∫.9 Y1dx .4 0.20875</pre> |

Seite 396 Beispiel 2

| | | |
|---|--|---|
| <p>Der Befehl <i>random</i> ($MATH$ C 1) erzeugt eine gleichverteilte Pseudozufallszahl zwischen Null und Eins. <i>random(n)</i> liefert eine Liste mit n Pseudozufallszahlen. <i>mean</i> und <i>stdDv</i> ($LIST$ B 3 und 7) berechnen den empirischen Mittelwert und die empirische Standardabweichung.</p> |  | <pre>random(100)→L1 {0.268645372 0.602130... mean(L1) 0.486145599 stdDv(L1) 0.282151401</pre> |
|---|--|---|