

Abstand

Datenstruktur:

Variablen

float x[50], y[50], min, max, abst

int anz, i, j, maxi, maxj, mini, minj

char weiter

Ausgabe:
"Anzahl der Punkte eingeben: "

Eingabe
anz

Für i=0 Bis anz -1

Ausgabe:
"Punkt ... eingeben: ", i + 1

Ausgabe:
"x...: ", i+1

Eingabe:
x[i]

Ausgabe:
"y...: ", i+1

Eingabe:
y[i]

$max = \sqrt{(x[i+1] - x[i])^2 + (y[i+1] - y[i])^2}$

min = max

Für i=1 Bis anz - 1

Für j=i + 1 Bis anz

$abst = \sqrt{(x[j+1] - x[i+1])^2 + (y[j+1] - y[i+1])^2}$

abst >= max

wahr

falsch

max=abst

maxi=i

maxj=j;

abst <= min

wahr

falsch

min=abst

mini=i

minj=j

Ausgabe:
"Der Punkt P... hat mit ... den
kuerzesten Abstand vom Punkt P...",
mini, x[mini-1], y[mini-1], min, minj, x[minj-1], y[minj-1]

Ausgabe:
"Der Punkt P... hat mit ... den
weitesten Abstand vom Punkt P...",
maxi, x[maxi-1], y[maxi-1], max, maxj, x[maxj-1], y[maxj-1]

Ausgabe:
"Nochmolege Programmausfuehrung (Y/N): "

Eingabe
weiter

solange weiter == 'Y' || weiter == 'y'