

Zestaw 9

Katarzyna Sowa

1N

Za pomocą kryterium Akaike ustalono, że należy dopasować wielomian trzeciego stopnia. W tym celu przy pomocy macierzy utworzonej ze znanych wartości funkcji (y_i) wyliczono:

$$AIC = \ln Q + \frac{2s}{N}.$$

Otrzymano macierz kowariancji:

$$K = \begin{matrix} & \begin{matrix} 0.001413695 & -0.000019845 & -0.000476897 \\ -0.000019844 & 0.000432562 & 0.000003566 \\ -0.000476898 & 0.000003567 & 0.000319907 \end{matrix} \\ \begin{matrix} K = \end{matrix} & \end{matrix}$$

oraz $AIC = 2,64751$, dlatego dopasowano wielomian trzeciego stopnia.

Otrzymano funkcję:

$$F(x) = 0,0842932 + 0,253952x - 0,0650264x^2 - 0,19009x^3$$

Kod poniżej: