

UYGULAMA 11

Özel Operatör Tanımlama

$\text{Cosh}^{-1} x$, $\text{Arf}_{x=1}^{\infty}$, $\overset{\infty}{\text{Arf}}_{x=1}$

PARAMETRELİ KOMUT TANIMLAMA

1. $\frac{\partial^4 \phi}{\partial x^4}$, $\frac{\partial^3 \psi}{\partial u^3}$, $\frac{\partial^2 u}{\partial t^2}$, $\frac{\partial^5 z}{\partial x^5}$
(Fonksiyon, değişken ve türevin mertebesi parametre)

2. $\int_1^2 \exp(x) dx$, $\int_0^{+\infty} \ln(t) dt$, $\int_{-\infty}^{+\infty} f(u) du$
(İntegralin alt ve üst sınırları, fonksiyonun ve değişkenin adı parametre)

3. $\int_2^4 x^3 dx = \frac{4^{3+1} - 2^{3+1}}{3 + 1}$
 $\int_0^3 t^1 dt = \frac{3^{1+1} - 0^{1+1}}{1 + 1}$
 $\int_1^2 u^{\frac{3}{2}} du = \frac{2^{\frac{3}{2}+1} - 1^{\frac{3}{2}+1}}{\frac{3}{2} + 1}$

4. $2x^2 + 3x + 4 = 0$ denkleminin çözümleri $x_{1,2} = \frac{-3 \pm \sqrt{3^2 - 4 \cdot 2 \cdot 4}}{2 \cdot 2}$ olur.

$3t^2 + 2t + 1 = 0$ denkleminin çözümleri $t_{1,2} = \frac{-2 \pm \sqrt{2^2 - 4 \cdot 3 \cdot 1}}{2 \cdot 3}$ olur.

$4u^2 + 5u + 8 = 0$ denkleminin çözümleri $u_{1,2} = \frac{-5 \pm \sqrt{5^2 - 4 \cdot 4 \cdot 8}}{2 \cdot 4}$ olur.