

# Programlama Laboratuvarı

Dönem: Bahar-2020 Quiz: 1

Sympy modülü:	Python'da sembolik matematik, cebirsel manipulasyon gibi işlemlerde kullanılan bir kütüphanedir.
Symbol methodu: <code>from sympy import Symbol</code>	Argüman olarak girilen ifadeyi sembol olarak tanımlar.
factor methodu: <code>from sympy import factor</code>	Argüman olarak girilen ifadeyi çarpanlarına ayrılmış şekilde tanımlar.
expand methodu: <code>from sympy import expand</code>	Argümanına çarpanlarına ayrılmış ifade yazılırsa, o ifadenin çarpanlarına ayrılmadan önceki halini tanımlar.
simplify methodu: <code>from sympy import simplify</code>	Argüman olarak girilen ifadeyi matematiksel olarak en sade haline dönüştürür.
pprint methodu: <code>from sympy import pprint</code>	Argüman olarak girilen ifadenin günlük kullanımına yakın gösterilimini tanımlar.
subs methodu: <code>from sympy import subs</code>	Argüman olarak girilen değişken veya ifadenin yerine başka bir değişken veya ifadenin yazılmasını sağlar.
sqrt methodu: <code>from sympy import sqrt</code>	Argüman olarak girilen değişken veya ifadenin kökünü tanımlar.
exp methodu: <code>from sympy import exp</code>	Argüman olarak girilen değişken veya ifadeyi, e ifadesinin üssü olarak tanımlar. <b>Örnek:</b> <code>print(exp(x+1)) =&gt; e**(x+1)</code>
pi sembolü: <code>from sympy import pi</code>	Pi ( $\pi$ ) sembolünü tanımlar. <b>Örnek:</b> <code>pprint(2*sym.pi) =&gt; 2·<math>\pi</math></code>
evalf methodu: <code>from sympy import evalf</code>	İrrasyonel sayıları (pi, e, köklü sayılar gibi) ondalıklı sayı olarak tanımlar.
plot methodu: <code>from sympy.plotting import plot</code>	Argüman olarak girilen ifadeyi 2 veya 3 boyutlu grafikler olarak tanımlar.
plot methodu: <code>from matplotlib.pyplot import plot</code>	Argüman olarak girilen ifadeyi 2 veya 3 boyutlu grafikler olarak tanımlar.
show methodu: <code>from matplotlib.pyplot import plot</code>	Oluşturulan grafiklerin ekrana grafik olarak çizdirilmesini sağlar.
%matplotlib inline	Üretilen matplotlib grafiklerinin notebookun içine gömülmesini ve tam bir belge oluşturulmasını sağlar.
%matplotlib notebook	Notebooka gömülü olarak bir etkileşimli grafik arayüzü elde etmemizi sağlar.

Ad Soyad: Deniz Can Tüfekçi

Okul No: 180401060