**QUİZ**

**180401030 M.SAİD TÜRKEN**

**SymPy : SymPy cebirsel dönüşüm, türev alma, üs alma, karmaşık sayılarla işlemler gibi birçok işlemi gerçekleştirmenize yardımcı olur.SymPy sembolik matematik için bir Python kütüphanesidir.**

**Sym.pi(): pi sayısını almak için kullanılır.**

**Symbol(‘ ’): İfadeleri semboller cinsinden ifade edebileceğimiz sembolik değerler verir.**

**Function( ): Parantez içindeki değişkenin bir fonksiyon olduğunu belirtir**

**factor():ifadenin Çarpanlarına ayırır.**

**expand(): çarpanlara ayrılmış şeklini birleştirir.**

**Pprint():Günlük hayatta kullandığımız sembollere daha yakın görünüm basar**

**Subs(): yöntemini kullanarak bir sembolü diğerine göre ifade edebilir ve buna göre değiştirebilirsiniz.**

**subs({x:x\_value}): Parametredeki değerlere göre değişkenlere değerleri atar.**

**Sym.plot(): Girilen değerlere göre grafik oluşturmak için kullanılır.**

**Sym.sqrt(): İfadenin karekökünü alır.**

**a.evalf(): Sembolik ifadeleri sayısal ifadelere çevirir(matematiksel).**

**Plt.show(): grafik konsolda göstermek için kullanılır**

**Plt.plot(): Grafik oluşturmak için kullanılır.(matplotlib kütüphanesinde)**

**a.append():A dizisine değer eklemek için kullanılır.**

**exp(x): Verilen parametreyi e üzeri yazar ve sonucunu bulur. (e\*\*x)**

**Matplotlib: İle verileri etkileşimli olarak görselleştirebilir, Hem iki boyutlu hem de üç boyutlu grafikler üretilebilir.Grafiği basmak için aynı kütüphanedeki show() kullanılır.**

**simplify( ): Parantez içindeki ifadeyi sadeleştirir.**

**f.evalf() : Özel sabitleri sayısal forma çevirmek için kullanılır.**