1. X3 + 5X2 – 10X +33 denkleminin grafiğini [-5 5] aralığında **fplot** ile gösteriniz.
2. Aşağıdaki tabloda yıllara göre turistik yerlere gelen turist sayılarını yüzdesel olarak görüyorsunuz.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLACES** | **2009** | **2012** | **2015** | **2018** |
| **SAFRANBOLU** | 20 | 25 | 29 | 35 |
| **KUSADASI** | 24 | 25 | 41 | 25 |
| **KAS** | 36 | 29 | 15 | 10 |
| **BODRUM** | 20 | 21 | 15 | 30 |

1. Yıllara göre tatil yerlerinin turist oranlarını çubuk/sütun grafik ile gösteriniz.
2. SAFRANBOLU’nun yıllara göre değişimini çubuk grafik ile gösteriniz.
3. Her yıl için tüm tatil yerlerinin turist oranlarını pasta grafiğinde gösteriniz.
4. Birinci soruda verilen denklemin grafiğinin çizgisinin altında kalan alanı vurgulayınız. (area)
5. 0-1000 arasında rastgele 1500 sayı üretiniz. Bu sayıların histogram grafiğini çizdiriniz.
6. Dördüncü soruda oluşturduğunuz sayıların histogram grafiğini 20 grup olacak şekilde tekrar çizdiriniz. (20 histogram olacak)
7. F = tan(1+sin(exp(t))) fonksiyonun kutupsal grafiğini –pi +pi aralığında çizdiriniz.
8. Altıncı sorudaki fonksiyonun merdiven/basamak grafiğini aynı aralık için çizdiriniz.
9. Altıncı sorudaki fonksiyonun **stem** grafiğini aynı aralık için çizdiriniz.
10. Şu ana kadar yapmış olduğunuz tüm grafik çalışmalarından üç boyutlu biçimini öğrendiklerinizin 3D grafiklerini çizdirin.
11. Şu ana kadar yapmış olduğunuz tüm grafik çalışmalarını hareketli bir şekilde çizdirin(movie, comet …).