

Sakarya Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği
Bahar 2022 IST108 Olasılık ve İstatistik
2. Ödev

- Bu ödevin son teslim tarihi ve saati **13 Mayıs 2022 16:30.**
- Ödevler elden belirtilen tarihe kadar elden teslim edilecektir.
- Ödevler için öğrencilerin bireysel çalışması beklenmektedir. Öğrenciler aralarında ödevleri tartışabilirler ama ödevlerin bireysel olarak hazırlanması, yazılması ve teslim edilmesi gerekir.
- Ödevin tüm sayfalarında ad, soy ad, numara ve şube bilgileri (1A, 2B... gibi) yazılacaktır. Şube bilgisi SABİS' ten öğrenilebilir.
- Kapak yapılmayacaktır.
- **Talimatlara uymayan ve/veya belirtilen saatten sonra gönderilen ödevler değerlendirmeye alınmayacaktır.**

S O R U L A R

1. Bir tiyatro sahnesi için gişeden 1 saat içerisinde ortalama 10 kişi bilet almaktadır.
 - a. Bir kişi bilet aldıktan sonra bir sonraki kişinin bilet almasına kadar geçen ortalama süreyi hesaplayınız.
 - b. Bir kişi bilet aldıktan sonra, bir başka kişinin bilet almasına kadar geçen sürenin 3 saatten fazla olma olasılığını hesaplayınız.
 - c. Bir kişi bilet aldıktan sonra, bir başka kişinin bilet almasına kadar geçen sürenin 2 saatten az olma olasılığını hesaplayınız.
2. Aşağıdaki tablo Türkiye'nin 2011-2014 yılları arası Tarım, ormancılık ve balıkçılık alanında gözlemlenen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Büyüme Hızlarına ait ekonomik göstergeler verilmiştir,

	Tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörü	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Cari Temel Fiyatlarla, Bin TL.)	Büyüme Hızları
2011	I	12508055	6,9
	II	20610475	3,2
	III	49329324	0,4
	IV	32390315	7,8
2012	I	13221163	1,4
	II	21525115	-1,5
	III	54181047	5,5
	IV	32765568	-0,9
2013	I	10621931	-4,4
	II	23306704	11,3
	III	57227424	6,3
	IV	30553020	-7,6
2014	I	11999595	2,1
	II	23368713	-6,1
	III	62421191	0,2
	IV	36935246	5,6

Kaynak: <https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/#1623658138156-495ade6f-614d>

- a. Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın ortalamasını hesaplayınız.
- b. Büyüme Hızının ortalamasını hesaplayınız.
- c. Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın ortancasını hesaplayınız.
- d. Büyüme Hızının ortancasını hesaplayınız.
- e. Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın varyansını hesaplayınız.
- f. Büyüme Hızının varyansını hesaplayınız.
- g. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Büyüme Hızları arasındaki kovaryansı hesaplayınız.
- h. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Büyüme Hızları arasındaki korelasyon katsayısını hesaplayınız.