

Araştırma ve Deneme Yöntemleri Dersi
Yarıyıl Sonu II. Sınavı (Bütünleme) Soruları (08.06.2026)

No:

Adı Soyadı

1. Ekte verilen koşullara uygun deneme planlarını (desenlerini) çiziniz. (30)
2. Ekte verilen varyans analiz sonuçlarına uygun deneme desenini çiziniz. (25)
3. Ekte verilen deneme sonuçlarına göre;
 - a. Varyans analizlerini ve bu analizlere göre yapılan çoklu karşılaştırma test sonuçlarını yorumlayınız. (15)
 - b. Özellikler arası ilişkileri (korelasyonları) yorumlayınız. (15)
4. Ekte verilen regresyon denklemlerini yorumlayınız. (15)

SINAVDA KULLANILACAK VERİLER VE BİLGİLER

1. Soru için (Tüm çalışmalarda tekrür sayısı 3 olacaktır)

- a. Ariotunda (*Phacelia tanacetifolia*) tohumluk miktarının ##### ve ekim yöntemlerinin #####Tane verimi ve bazı verim öğeleri üzerine etkilerini incelemek amacıyla yapılacak çalışmanın planını çiziniz. #####
- b. Antalya'nın 1500m-2000m arasındaki yüksekliklerinden toplanan ##### tohumların çimlenmesi üzerinde farklı ##### etkisini görmek amacıyla yapılacak çalışmanın planını çiziniz. #####.
- c. Hıyarda (*Cucumis sativus*) ##### verim ve kalite üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılacak çalışmanın planını çiziniz. #####

2. Soru için

- a. Farklı sulama miktarı uygulamasının yonca bitkisi üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada, yaprak sayısı değerlerine uygulanan varyans analiz sonuçları.
- b. Ketan bitkisinde uygun ekim zamanının ve tohumluk miktarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada lif verimine uygulanan varyans analiz sonuçları.
- c. Yapay mera oluşturmada kullanılacak karışımların ve uygun biçim zamanlarının belirlenebilmesi amacıyla yapılan çalışmanın sonunda kuru ot değerlerine uygulanan varyans analiz sonuçları

a şikkı varyans analizi	
Varyasyon Kaynağı	SD
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##

b şikkı varyans analizi	
Varyasyon Kaynağı	SD
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##

c şikkı varyans analizi	
Varyasyon Kaynağı	SD
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##
#####	##

3. Soru için (Yorumlarınızı 7. sayfaya yapınız)

Mısırda (*Zea mays*) en uygun ekim zamanının belirlenebilmesi amacıyla yapılan çalışma sonucu elde edilen değerler aşağıda verilmiştir. (#####)

Elde edilen verilere uygulanan varyans analiz sonucu elde edilen olasılık (P) değerleri.

Varyasyon Kaynağı	Koçan Boyu	Koçan Çapı	Bin Dane Ağırlığı	Bitki Boyu	Olgunlaşma Süresi	Dane Verimi
Bloklar	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Ekim Zamanları	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Hata						
Genel						

Ölçülen özelliklere ilişkin ortalamalar ve TUKEY Çoklu Karşılaştırma sonucu oluşan gruplar

#####	Koçan Boyu (cm)	Koçan Çapı (mm)	Bin Dane Ağırlığı (g)	Bitki Boyu (cm)
#####	#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####	#####
#####	#####	#####	#####	#####

#####	Olgunlaşma Süresi (gün)	Dane Verimi (kg/da)
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####
#####	#####	#####

Özellikler arası ilişkiler (korelasyon değerleri) {parantez içi değerler olasılık değerlerini göstermektedir.}

	Koçan Boyu	Koçan Çapı	Bitki Boyu	Olgun. Süresi	Bin Dane Ağır.
Koçan Capi	#####				
Bitki Boyu	#####	#####			
Olgun. Süresi	#####	#####	#####		
Bin Dane Ağırlığı	#####	#####	#####	#####	
Dane Verimi	#####	#####	#####	#####	#####

4. Soru için

Çevresel etkilerin Sorgumun (*Sorgum bicolor*) gelişimi ve tarımsal özellikleri üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen bazı özelliklere regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarını yorumlayarak, 500 lümen ışık, 35 C sıcaklık, 14 saat gün uzunluğu ve %71 nem olduğu durumda ot verimini hesaplayınız.

#####

#####

#####

#####

#####

#####

YS: Yaprak sayısı, BU: Başak Uzunluğu, OV: Ot Verimi

Is: Işık, Sc: Sıcaklık, GU: Gün Uzunluğu

Yorumlarınız:

1. Soru (a) şıkkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

1. Soru (b) şıkkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

1. Soru (c) şıkkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

2. Soru (a) şıkkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

2. Soru (b) şikkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

2. Soru (c) şikkının cevabı

Karar Verilen Deneme Deseni:

Karar verme nedeni :

3. Sorunun cevabı

Varyans Analizi için Yorumlarınız:

Çoklu Karşılaştırma Testi için Yorumlarınız:

Özellikler arası ilişkiler (korelasyon) için Yorumlarınız: