

Adı :  
Soyadı :  
Sınıfı :  
Numarası :

PUAN



# ULTRAFEN

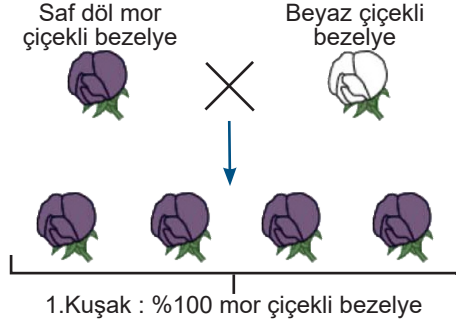
## Liselere Hazırlık

### 8. SINIF

### LGS Denemeleri

2

1. Bir araştırmacı saf döl mor çiçekli bir bezelye ile beyaz çiçekli bir bezelyeyi çaprazladığında, 1. kuşakta oluşabilecek bezelyelerin tamamının mor çiçekli olduğunu gözlemlemiştir.



Araştırmacı, 1. kuşakta oluşmayan beyaz çiçekli bezelyeyi 2. kuşakta oluşturmak istemektedir.

**Buna göre araştırmacı;**

**K.** 1. kuşakta oluşan bezelyeleri kendi aralarında çaprazlamalıdır.

**L.** 1. kuşakta oluşan bezelyeler ile 1. kuşak bezelyeleri oluştururken çaprazlanan beyaz bezelyeyi çaprazlamalıdır.

**M.** 1. kuşakta oluşan bezelyeler ile 1. kuşak bezelyeleri oluştururken çaprazlanan mor bezelyeyi çaprazlamalıdır.

**işlemlerinden hangilerini tek başına yaparsa amacına ulaşabilir?** (Mor çiçek geni beyaz çiçek genine baskındır.)

- A) Yalnız K    B) K ve L    C) L ve M    D) K, L ve M

3. Ülkemizde belirli bir bölgeye ait olan hava olayları ile ilgili iki farklı tablo oluşturulmuştur.

Tablo - 1	Tarih	Mevsim	En fazla görülen yağış şekli
	1985	Kış	Kar
	1990	Kış	Kar
	1995	Kış	Kar
	2000	Kış	Kar
	2005	Kış	Kar

Tablo - 2	Tarih	Mevsim	Beklenen yağış şekli
	01.01.2018	Kış	Kar
	02.01.2018	Kış	Kar
	03.01.2018	Kış	Kar
	04.01.2018	Kış	Kar
	05.01.2018	Kış	Kar

- 31.12.2017 tarihinde bu bölge ile ilgili tabloları inceleyen öğrenciler farklı yorumlar yapmıştır.



Elif

Tablo-1'deki veriler klimatologlar tarafından incelenir ve kullanılır.



Tablo-2'deki veriler kısa süreli ve tahminidir.

Zeynep



Feyza

Birkaç gün içerisinde ürünlerini ilaçlamak isteyen çiftçilerin tablo-1'i incelemeleri faydalı olacaktır.

- Öğrencilerin yaptığı yorumlar değerlendirildiğinde hangi öğrencilerin yorumları doğru olur?**

- A) Yalnız Elif    B) Elif ve Zeynep  
C) Zeynep ve Feyza    D) Elif, Zeynep ve Feyza

2. **Buruşuk tohumlu bezelye bitkisi ile düzgün tohumlu bezelye bitkilerinin çaprazlanması sonucu, oluşan bütün bezelyeler düzgün tohumlu olduğuna göre;**

**I.** Çaprazlanan düzgün tohumlu bezelyede buruşuk tohum geni vardır.

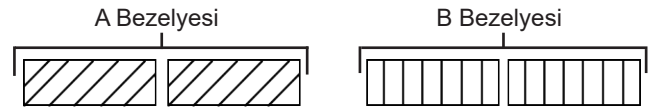
**II.** Buruşuk tohumlu bezelye bitkisi elde edebilmek için her iki bezelyede de çekinik gen bulunmak zorundadır.

**III.** Oluşan bezelyeler melez döldür.

**İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?**

- A) Yalnız I    B) Yalnız II  
C) II ve III    D) I, II ve III

4. Aşağıdaki şekilde A ve B bezelyelerinin aynı karakter bakımından genotipleri temsili olarak verilmiştir.



A ve B bezelyeleri çaprazlandığında oluşan 1. kuşak bezelyelerin tamamının fenotipleri A bezelyesinin fenotipine benzemektedir.

**Buna göre;**

**I.** geni baskın özelliكتedir.

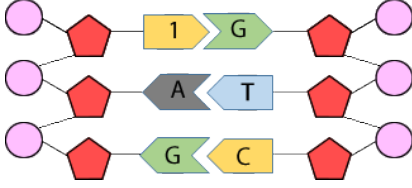
**II.** geni saf döl (homozigot) durumunda kendini fenotipte gösterir.

**III.** 1. kuşak bezelyeler birbiri ile çaprazlandığında %50 oranında saf döl bezelye elde edilir.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I    B) I ve II  
C) II ve III    D) I, II ve III

5. Aşağıda DNA molekülünün bir kısmı verilmiştir.



Bu DNA molekülü ile ilgili;

- I. 1 numara ile gösterilen kısım sitozin nükleotididir.
  - II. Toplam 6 adet nükleotidden oluşmuştur.
  - III. fosfatı, şekeri temsil eder.
- ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II                      B) I ve II  
C) I ve III                        D) II ve III

6. DNA Kromozom Gen Nükleotid

Yukarıda verilen kavramlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Bu yapılar karmaşıktan basite doğru sıralandığında, 2. sırada DNA yer alır.
- B) DNA'lar protein kılıflarla sarılarak kromozomu oluşturur.
- C) En küçük yapı gendir ve DNA'nın yapı birimidir.
- D) Bir fosfat, bir şeker ve bir organik bazdan oluşan yapılar nükleotidlerdir.

7. Sarı tohumlu olduğu bilinen iki bezelye çaprazlanıyor.

**Çaprazlama sonucunda;**

- I. Homozigot sarı tohumlu bezelye
- II. Heterozigot sarı tohumlu bezelye
- III. Yeşil tohumlu bezelye

yukarıda verilen tohum çeşitlerinden hangileri elde edilebilir? ( Tohum renginde sarı baskın, yeşil çekinik gendir.)

- A) I ve II                              B) I ve III  
C) II ve III                          D) I, II ve III

8. Ayşe ve Ayça sınıfa getirdikleri Dünya modeli üzerine, 1 ve 2 konumlarından görseldeki gibi el feneri ile ışık ışınları yollayarak mevsimlerin oluşumu ile ilgili bir etkinlik yapacaklardır.



Ayşe ve Ayça'nın yapacağı etkinlik ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) Ayşe, el fenerini 1 numaralı konumdan tutarsa Kuzey Yarım Küre'de birim yüzeye düşen enerji miktarı daha az olur.
- B) Ayça, el fenerini 2 numaralı konumdan tutarsa Güney Yarım Küre'de birim yüzeye düşen enerji miktarı daha fazla olur.
- C) Ayşe, el fenerini 2 numaralı konumdan tutarsa Kuzey Yarım Küre'de kış mevsimi başlangıcını temsil etmiş olur.
- D) Ayça, el fenerini 1 numaralı konumdan tutarsa Kuzey ve Güney Yarım Küre'de yaz mevsimi başlangıcını temsil etmiş olur.

9. Fen Bilimleri dersinde İsmail Öğretmen aşağıdaki deney düzenliğini kurarak Efe'den eksen eğikliğinin birim yüzeye düşen enerji miktarına etkisini tespit etmesi için aşağıdaki düzeneğe ek olarak başka bir düzenek daha hazırlamasını istiyor.



Birim yüzey olarak seçilen K bölgesini 3 dakika boyunca aydınlatıp sıcaklık artışını ölçen Efe aşağıdaki değişikliklerden hangisini yaparsa amacına uygun diğer düzeneği hazırlamış olur?

- A) K bölgesini Dünya'nın eksen eğikliği olmadan aynı mesafeden aynı fenerle eşit süre aydınlatıp sıcaklık artışlarını karşılaştırmalıdır.
- B) K bölgesini Dünya'nın eksen eğikliği olmadan aynı mesafeden daha şiddetli ışık saçan fenerle eşit süre aydınlatıp sıcaklık artışlarını karşılaştırmalıdır.
- C) Dünya aynı konumda iken aynı mesafeden aynı fenerle daha uzun süre aydınlatıp K bölgelerinin sıcaklık artışlarını karşılaştırmalıdır.
- D) Dünya aynı konumda iken aynı mesafeden daha şiddetli ışık saçan fenerle daha uzun süre aydınlatıp K bölgelerinin sıcaklık artışlarını karşılaştırmalıdır.

10. Aşağıdaki şekilde Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken bulunduğu konumlardan biri verilmiştir.



Verilen şekle göre X, Y, Z ve T noktalarından hangi ikisinde **sırasıyla** yaz akşamı ve kış sabahı yaşanmaktadır?

- A) Z - Y                              B) T - X  
C) X - T                              D) T - Z

11. Aşağıdaki tabloda X ve Y canlılarına ait kromozom sayıları verilmiştir.

Canlı	Kromozom Sayısı
X	16
Y	16

Buna göre;

- I. X ve Y canlıları aynı türden olabilir.
  - II. X ve Y canlıları farklı türden olabilir.
  - III. X canlısı Y canlısına göre daha gelişmiş bir canlı olabilir.
- yorumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                              B) Yalnız II  
C) I ve III                              D) I, II ve III

12. Aşağıdaki şekilde yurdumuzun Karadeniz kesimindeki deniz ve kara sıcaklıkları verilmiştir.



Buna göre;

- I. Rüzgâr 1 yönünde eser.
  - II. Deniz yüksek basınç alanıdır.
  - III. Bulut oluşumu karada gerçekleşir.
- ifadelerinden hangileri söylenebilir?

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) II ve III  
D) I, II ve III

13. Kemal Bey, yeni kuracağı domates serası için uygun yer aramaktadır. Ziraat mühendisi Arda, Kemal Bey'e kuracağı seranın uzun yıllar sıcaklık değerleri 0 °C'un üzerinde seyreden bir yer olması konusunda tavsiyede bulunmuştur.

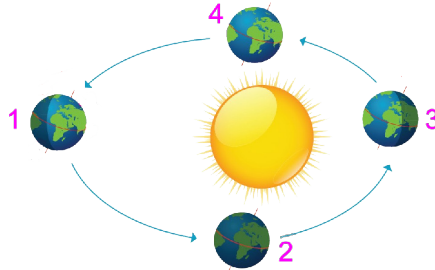
Buna göre Kemal Bey'in aşağıdaki yorumlarından hangisi doğrudur?

- A) Bölgenin iklimi hakkında daha detaylı bilgiye sahip olmalıyım.  
B) Meteorolojinin aylık tahminlerine göre karar vermeliyim.  
C) Bir meteorologdan fikir almalıyım.  
D) Önümüzdeki 5 günün hava tahmin raporuna göre karar vermeliyim.

16. Ultrafen Grubu öğretmenlerinden boy uzunlukları aynı, araştırmacı ve gezgin Mustafa ve Mehmet Ali, Güneş ışınlarının Dünya ile yaptığı açının değişmesi ile bir cismin gölge boyunun değişip değişmeyeceğini araştırmak istemişler ve aşağıdaki hipotezi kurmuşlardır:

**Hipotez:** Farklı yarım kürelerde, aynı zaman diliminde, Güneş ışınlarının gelme açısı farklı olacağından; cisimlerin gölge boyları da farklı olur.

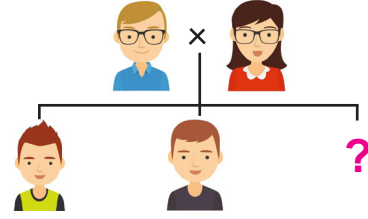
Mustafa ve Mehmet Ali Öğretmen, bu hipotezi test etmek için Dünya'nın Güneş etrafında dolanımına ait aşağıdaki görseli inceleyerek gidecekleri ülkeleri belirlemişlerdir.



Buna göre Mustafa ve Mehmet Ali Öğretmen, hipotezi en doğru bir şekilde test etmek için aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır? (Öğretmenlerin ayakta oldukları yerler aynıdır.)

- A) Mustafa Öğretmen, Dünya 1 numaralı konumda iken Kuzey Yarım Küre'deki Yengeç Dönencesi üzerinde bulunan bir ülkede sabah saatlerinde; Mehmet Ali Öğretmen ise Dünya yine 1 konumunda iken Güney Yarım Küre'deki Oğlak Dönencesi üzerinde bulunan bir ülkede öğle vakti gölge boylarını ölçmelidir.  
B) Mustafa Öğretmen, Dünya 3 numaralı konumda iken Güney Yarım Küre'deki Oğlak Dönencesi üzerinde bulunan bir ülkede öğle vakti; Mehmet Ali Öğretmen ise Dünya yine 3 konumunda iken Kuzey Yarım Küre'deki Yengeç Dönencesi üzerinde bulunan bir ülkede öğle vakti gölge boylarını ölçmelidir.  
C) Mustafa Öğretmen, Dünya 2 numaralı konumda iken ekvator üzerinde bulunan bir ülkede öğle vakti; Mehmet Ali Öğretmen ise Dünya 4 numaralı konumda iken ekvator üzerinde bulunan bir ülkede öğle vakti gölge boylarını ölçmelidir.  
D) Hem Mustafa hem de Mehmet Ali Öğretmen, Dünya 3 numaralı konumda iken Güney Yarım Küre'deki Oğlak Dönencesi üzerinde bulunan bir ülkede sabah ve akşam üzeri vakitlerinde gölge boylarını ölçmelidir.

14. Yıldırım ailesinin iki erkek çocuğu vardır ve yakında üçüncü çocukları doğacaktır. 8. sınıfa giden Merih, ailesine ait aşağıdaki görseli oluşturmuştur.



Buna göre Merih'in, kalıtım konusunda öğrendiği bilgiler ile doğacak kardeşi hakkında yaptığı aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Biz iki erkek kardeş olduğumuza göre doğacak kardeşimde kesinlikle erkek olacaktır.  
B) Doğacak kardeşimde Y kromozomu kesinlikle olmayacaktır.  
C) Doğacak kardeşime annem de babamda aynı cinsiyet kromozomunu aktarabilir.  
D) Doğacak kardeşime babam X, annem Y kromozomu aktarabilir.

15. Kemal Bey, Ankara'da bir inşaatta gece bekçiliği yapmaktadır. İnşaat sahibi ile gün batımından gün doğumuna olmak üzere saatlik ücret üzerinden anlaşma yapmıştır. Kemal Bey'in yılın farklı günlerinde alacağı ücret ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) 21 Mart gününde alacağı ücret yılın diğer günlerinde alacağı ücretten daha fazladır.  
B) 21 Mart'tan 21 Haziran'a kadar alacağı günlük ücret miktarı azalır.  
C) 21 Aralık'ta alacağı ücret 21 Mart'ta alacağı ücretten fazladır.  
D) 21 Haziran'dan 23 Eylül'e kadar alacağı günlük ücret miktarı artar.

17. Aşağıdaki gibi iklim ve hava olaylarıyla ilgili tabloyu oluşturan Buse, bir satırda hata yaptığını fark ediyor.

	İklim	Hava Durumu
1	Geniş bir bölgede, uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır.	Dar bir alanda, kısa süre içinde görülen atmosfer olaylarıdır.
2	Uzun süreli atmosfer olaylarının ortalamasını inceler.	Günlük, değişken atmosfer olaylarını inceler.
3	Değişkenlik azdır.	Değişkenlik fazladır.
4	İklim olaylarından bahsederken güneşli, rüzgârlı, yağmurlu gibi ifadeler kullanılır.	Hava olaylarından bahsederken kurak, yağışlı, soğuk, sıcak gibi ifadeler kullanılır.

Buna göre Buse, hangi satırdaki bilgilerin yerini değiştirirse hatasını düzeltmiş olur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

18. Kilitli kasayı açmak isteyen Can, şifreyi bulabilmek için verilen kartları DNA eşlenirken gerçekleşen olayların sırasına göre dizmesi gerekmektedir.



- 1: İki DNA oluşur.  
2: Sitoplazmada bulunan nükleotidler çekirdeğin içine girer.  
3: Nükleotidler uygun yerlere yerleşmeye başlar.  
4: Enzimler aracılığıyla iki zincir birbirinden ayrılır.  
Kasanın şifresi aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olmalıdır?

- A) 4 3 2 1 B) 3 4 2 1  
C) 4 2 3 1 D) 3 4 1 2

19. Mustafa, çaprazladığı bezelyelerin boyları ve oluşabilecek tüm bezelyeleri aşağıdaki posterdeki gibi hazırlamıştır.



Mustafa'nın hazırladığı poster ile ilgili olarak;

- I. Posterde çaprazlanan kısa boylu bezelyenin genotipi yanlış yazılmıştır.  
II. Çaprazlama sonucunda oluşan 1, 2, 3 ve 4 numaralı bezelyelerin fenotipi uzun boylu olup genotipi (Gg) 'dir.  
III. Çaprazlama sonucunda oluşan bezelyelerden iki tanesi çaprazlanırsa oluşabilecek bezelyeler uzun boylu olabilir.

Verilen ifadelerden hangieri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III  
C) II ve III D) I, II ve III

20. İlk dersimde adımları soran öğrencilerime : "Bakalım adımları siz bulabilecek misiniz?" diyerek; DNA, kromozom, gen ve nükleotid kavramlarını aşağıdaki gibi anlattım.

I: Canlının göz rengi, saç şekli gibi belirli bir özelliğinden sorumlu olan birimlerdir.

A: DNA ve proteinden oluşan bir yapıdır.

L: DNA'nın yapı birimidir.

S: Hücrenin yönetici molekülüdür.

Bu yapıların başındaki harfler kapsam büyüklüğüne göre **küçükten büyüğe** doğru sıralandığında adım ortaya çıkıyor. Sizce adım aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) ASLI B) LISA C) ISLA D) SILA

### EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Abdulkadir ORAKCI	Bariş AKINCI
Burhan BOZTAŞ	Ekrem GÖRGÜLÜ
Fatih AKYÜZ	Hamdi GÖKSU
İsmail HACIFAZLIOĞLU	Mehmet Ali ŞENAY
Mustafa DABAN	Mustafa NAVAKUŞU
Mürsel KARA	Oral AKÇA
Sedat GÜNGÖR	Serkan ÇELEBİ
Sinem YANIK	Süleyman KARAKAYA
Şenol NARDAL	Şenol YILDIZ
Tahsin SARI	Tarık ÖLMEZ

Ultra LGS - deneme serisi



Adı :  
Soyadı :  
Sınıf :  
No :

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

	A	B	C	D
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



/groups/ultrafen

Başarılar...

www.ultrafenakademi.com

Cevap anahtarı

