

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

PUAN



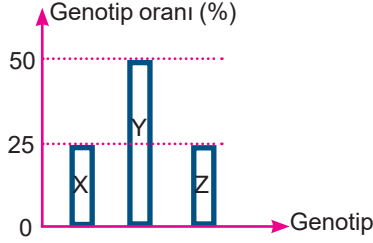
ULTRAFEN
Liselere Hazırlık

8. SINIF

LGS Denemeleri

5

1. Bir karakter bakımından iki bezelyenin çaprazlanması sonucu oluşabilecek farklı X, Y ve Z genotiplerinin oluşma olasılıkları aşağıdaki grafikte verilmiştir.

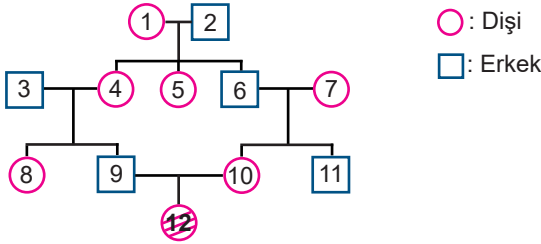


Grafığe göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Çaprazlanan bezelyelerin fenotipleri farklıdır.
B) Y genotipi, dış görünüşte çekinik özellik gösterir.
C) X genotipi saf döldür.
D) Z genotipinde baskın gen kesinlikle bulunur.

2. **Bilgi:** Bir aileye ait soyda, kalıtsal özelliklerin ve hastalıkların nesilden nesile nasıl aktarıldığını şematize ederek gösteren şemaya soyağacı denir.

Aşağıda bir aileye ait soyağacı gösterilmiş ve bu soyağacına göre bazı bireyler ile ilgili bilgiler verilmiştir.



- 9 ve 10 numaralı bireyler akrabadır.
- 12 numaralı taralı birey, vücut kromozomlarında çekinik bir genle taşınan kalıtsal K hastalığına sahiptir.
- Diğer tüm bireylerin fenotipinde K hastalığı görülmemektedir.
- 1 ve 2, 3 ve 4 ile 6 ve 7 numaralı bireyler akraba değildir.

Soyağacı ve verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 9 ve 10 numaralı bireyler akraba oldukları için K hastalığının genini taşıyarak çocuklarına aktarmışlardır.
B) 3 ve 4 numaralı bireyler akraba olmadıkları için çocuklarında K hastalığına neden olan çekinik genler bir araya gelmemiş olabilir.
C) 6 ve 7 numaralı bireyler akraba olmasa da 11 numaralı bireyde K hastalığı geni bulunabilir.
D) 9 ve 10 numaralı bireyler akraba oldukları için bu bireylerin doğabilecek ikinci çocuklarında da kesinlikle K hastalığı görülecektir.

3. İklim ve hava olaylarını örneklendirmek isteyen öğrencilerin örnekleri aşağıdaki gibidir:

Sarp Efe : Doğu Karadeniz Bölgesinin tamamında yarın şaganak yağmur etkili olacak.

Derya : Akdeniz Bölgesinde kışlar ılıman geçer.

Elif Naz : Kış aylarında Sivas ilinde çok kar yağar.

İrem : Ege Denizinde iki gün boyunca kuvvetli poyraz görülecek.

Öğrencilerin örnekleri incelendiğinde aşağıdaki yorumlardan hangisi doğru olur?

- A) Sarp Efe ve İrem sadece hava olaylarına örnek vermişlerdir.
B) Derya ve İrem'in örnekleri sadece iklim ile ilgilidir.
C) Sarp Efe ve Elif Naz'ın örnekleri sadece hava olayları ile ilgilidir.
D) Elif Naz ve İrem'in örnekleri sadece iklim ile ilgilidir.

4. Hafta sonu arkadaşı ile buluşan Gökhan Bey'in, günün belirli saatlerindeki yaşadığı durumlar aşağıda belirtilmiştir.

Sabah 9.00: Gökhan Bey havanın yağmurlu ve soğuk olduğunu pencereden bakıp görmüş ve evden montunu giyip yanına şemsiyesini alarak çıkmıştır.

Sabah 9.45: Evinden 25 kilometre uzaklıktaki buluşma yerine gelen Gökhan Bey, yağmurun hiç yağmadığını fark etmiş ve hava açık olduğu için sıcaktan bunalarak montunu çıkarmıştır.

Öğleden sonra 14.30: Evine dönmek için arabasına doğru giden Gökhan Bey, aniden bastıran yağmur ile ıslanmış ve çıkan rüzgâr ile üşüyerek montunu tekrar giymiştir.

Öğleden sonra 15.30: Evine gelen Gökhan Bey sabah yağın yağmurdan eser kalmadığını, havanın açtığını fark etmiş ve tekrar montunu çıkararak evine doğru yürümüştür.

Gökhan Bey'in yaşadığı durumlar dikkate alındığında;

- I. Hava olayları günün farklı saatlerinde değişiklik gösterebilir.
II. Hava olayları dar alanlarda geçerlidir.
III. Hava olayları tahminidir, kesinlik bildirmez.
Çıkarımlarından hangileri yapılabilir?
A) Yalnız I. B) I ve II.
C) II ve III. D) I, II ve III.

5. Semanur, aynı yerde günün farklı saatlerinde gölge boyunu ölçmüş ve aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

Saat	09:00	12:00	15:00	18:00
Gölge boyu (cm)	200	100	200	300

Semanur'un gölge boyundaki değişimle ilgili;

- I. Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketi sonucu meydana gelmiştir.
II. Semanur, Güney Yarım Küre'de yaşıyor olabilir.
III. Saat 12:00'de aynı bölgede Güneş ışınları günün diğer saatlerine göre daha dar bölgeyi ısıtır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. İsmail, farklı çaptaki içi boş boruların üzerine hücrede yer alan kalıtsal yapıların isimlerini büyüklüklerine uygun olacak şekilde yapıyor.

1 Nükleotid

2 Kromozom

3 Gen

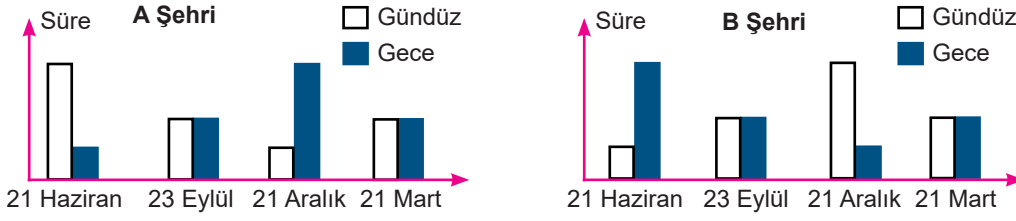
4 DNA

İsmail, kalıtsal yapıların isimlerini büyüklüklerine uygun şekilde boruların üzerine hatasız olarak yaptırdığına göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır? (Görseldeki boruların boyutları temsilidir gerçek boyutları değildir. Küçük borular büyük boruların içerisinde hareket edebilmektedir)

- A) 4 numaralı boru 1 numaralı borunun içerisinde geçebilir.
B) Borular iç içe yerleştirilirse 2 numaralı boru en dışta kalır.
C) 3 numaralı boru 4 numaralı borunun içerisinde geçebilir.
D) 4 numaralı boru 2 numaralı borunun içerisinde geçebilir.

Ultra LGS - deneme serisi

7. Grafiklerde Dünya üzerinde bulunan A ve B şehirlerindeki gece ve gündüz sürelerinin yılın belirli tarihlerinde değişimi verilmiştir.



Grafikleri inceleyen bir grup öğrenci aşağıdaki yorumları yapıyor.

Mustafa: A şehri Kuzey Yarım Küre'de yer alır.

Zeynep: 21 Haziran 2018'den beri A şehrinde yaşayan bir kişi 21 Aralık 2018 tarihinde B şehrine seyahat eder ve 21 Mart 2019 tarihine kadar B şehrinde kalırsa iki defa yaz mevsimi yaşamış olur.

Tuna: 23 Eylül-21 Aralık tarihleri arasında A şehrinde gündüz süreleri uzarken, B şehrinde gündüz süreleri kısalmıştır.

Grafiklerdeki bilgiler ve öğrenci yorumları değerlendirildiğinde hangi öğrencilerin yorumları doğru olarak kabul edilir?

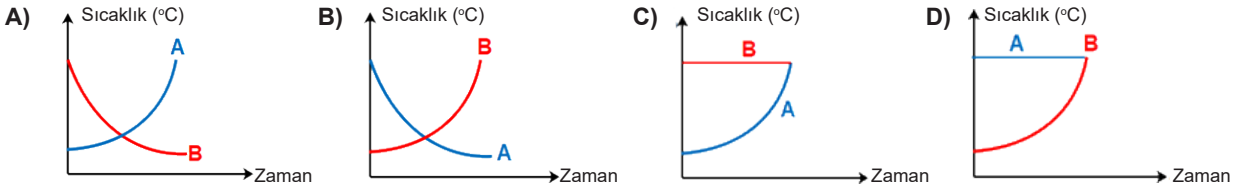
- A) Yalnız Mustafa B) Mustafa ve Zeynep C) Zeynep ve Tuna D) Mustafa, Zeynep ve Tuna

8. A ve B bölgelerinde rüzgârın hareket yönü başlangıçta A bölgesinden, B bölgesine doğruyken, 3 saat sonra rüzgâr ters yönde yani B bölgesinden A bölgesine doğru esmeye başlamıştır.

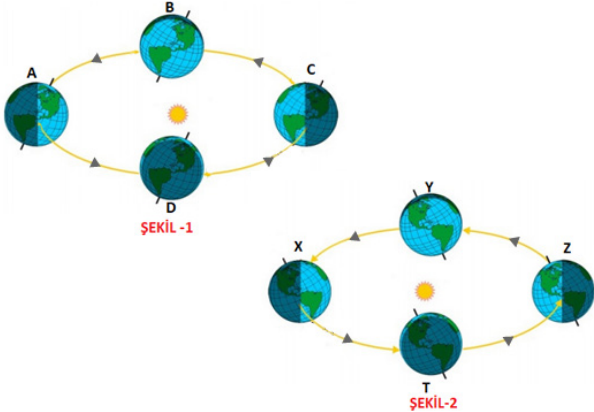


Rüzgârın bu şekilde yön değiştirmesinin nedenin bölgelerdeki sıcaklık değişimi ile ilgili olduğu düşünülmüş ve sıcaklık değişimi ile ilgili grafikler çizilmiştir.

Çizilen grafiklerden hangisi yukarıda gerçekleşen olayla ilgilidir?



9. Dünya'nın eksen eğikliği uzayda bakılan yere göre farklılık gösterebilir. Dolayısıyla eksen eğikliği ile ilgili aşağıda verilen iki şekil de doğrudur.



Verilen şekillere göre Güney Yarım Küre'de şekil-1'de yazın yaşandığı, şekil-2'de kışın yaşandığı konumlar hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Şekil-1'de	Şekil-2'de
A)	A	X
B)	A	Z
C)	C	X
D)	C	Z

10. Eda Öğretmen öğrencilerinden yanlarında getirdikleri meyvelerle sıranın üzerinde bir DNA modeli yapmalarını istiyor.

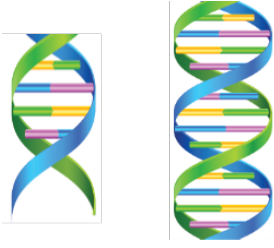
Ultra LGS - deneme serisi

Hakan	Üzüm Muz	Sema Nur	Kiraz Çilek
	Ananas Limon		Çilek Kiraz
Yasemin	Muz Üzüm	Gülsüm	Ananas Muz
	Üzüm Ananas		Üzüm Muz
	Muz Limon		Ananas Limon
	Ananas Üzüm		Kiraz Üzüm

Buna göre hangi öğrencinin modeli yanlıştır?

- A) Hakan B) Sema Nur
C) Yasemin D) Gülsüm

11. Şekilde iki farklı canlıya ait DNA örnekleri verilmiştir.



Verilen DNA örneklerinde aşağıdaki özelliklerden hangisi ortaktır?

- A) DNA miktarı
B) Nükleotid sayısı
C) Fosfat sayısı
D) Nükleotid çeşidi

12. Aşağıda bir araştırmacı, iklim bilimi ile ilgili bir makale yazmak için araştırma yaparken aşağıdaki bilgilere ulaşmıştır.

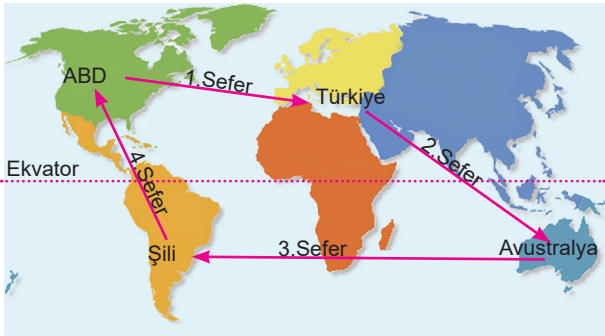
Kelime anlamı olarak iklim bilimi anlamına gelen klimatoloji, atmosferde meydana gelen hava olaylarının kısa bir sürede insan ve doğal ortam üzerindeki etkilerine bağlı olarak ortaya çıkan iklim tiplerini inceleyen bir doğal (fiziki) coğrafya dalıdır. Bir sahada hüküm süren hava olaylarının ortalama sonucu o sahanın iklim özelliklerini belirlemektedir. İklim yeryüzünün şekillenmesini ve insan faaliyetlerini doğrudan etkiler.

Araştırmacı, yaptığı incelemeler sırasında yazıda bir yerin doğru olmadığını fark etmiştir.

Verilen yazıda hangi değişiklik yapılırsa bilgi doğru olur?

- A) Kısa sürede yerine uzun sürede yazarsa
B) İklim tipleri yerine hava olaylarını yazarsa
C) Ortalama yerine anlık yazarsa
D) Doğrudan etkiler yerine doğrudan etkilemez yazarsa

13. Aşağıda dünya haritası üzerinde gösterilen ülkelerde 27.12.2018 - 03.01.2019 tarihleri arasında yapılan uçak seferleri verilmiştir.



1. sefer: ABD'den Türkiye'ye
2. sefer: Türkiye'den Avustralya'ya
3. sefer: Avustralya'dan Şili'ye
4. sefer: Şili'den ABD'ye

Verilen uçak seferlerinin hangilerinde uçağın kalkış yaptığı ve iniş yaptığı ülkelerde mevsim farklılığı yaşanmaz?

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

Canlı Türü	Geliştirdiği adaptasyon	Sağladığı avantaj
Kutup Ayısı	Derisinin altında kalın yağ tabakası bulunur.	X
Kaktüs	Y	Su kaybını azaltır.
Z	Ayak tabanları geniştir.	Kumda çok fazla batmadan rahatlıkla hareket eder.

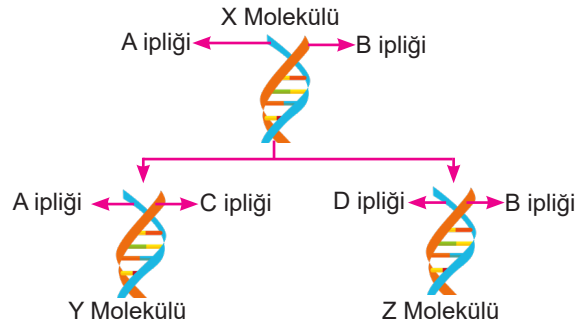
Yukarıda verilen tabloya göre;

- I. X yerine soğuktan korur yazılabilir.
II. Y yerine yapraklarının diken şeklinde olması yazılabilir.
III. Z canlısı ve kaktüs aynı ortamda yaşayamaz.

İfadelerinden hangileri söylenbilir?

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

15. Aşağıda DNA molekülünün eşlenmesi gösterilmiştir.



Buna göre;

- I. A ve D ipliklerindeki nükleotid dizimleri aynıdır.
II. B ve C ipliklerindeki nükleotid dizimleri farklıdır.
III. Y molekülü X molekülü ile aynı iken, Z molekülünden farklıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Can Öğretmen, aşağıda verilen bazı canlılara ait fotoğrafları öğrencilerine gösteriyor.



Daha sonra öğrencilerine aşağıdaki soruları yöneliyor;

1. soru: Farklı ortamlarda yaşayan aynı tür canlıların farklı adaptasyonlar geliştirdiğini hangi iki resmi seçerek cevaplayabiliriz?

2. soru: Aynı ortamda yaşayan farklı tür canlıların benzer adaptasyonlar geliştirdiğini hangi iki resmi karşılaştırarak cevaplayabiliriz?

3. soru: Farklı ortamlarda yaşayan farklı tür canlıların farklı adaptasyonlar geliştirdiğini hangi iki resmi seçerek cevaplayabiliriz?

Bu sorulardan;

- Zehra, 1. soruya doğru cevap veriyor.
- Elif, 2. soruya doğru cevap veriyor.
- Mirza, 3. soruya doğru cevap veriyor.

Buna göre öğrencilerin cevapları aşağıdakilerden hangisidir?

	ZEHRA	ELİF	MİRZA
A)	2-3	1-2	2-3
B)	2-3	1-2	1-3
C)	1-3	2-3	1-3
D)	1-2	1-3	2-3

17. ve 18. soruları aşağıda verilen tablodaki genotip ve fenotip bilgilerini göz önünde bulundurarak cevaplayınız.

	1. Aile	2. Aile	3. Aile
Anne	MM	Mm	Kahverengi gözlü
Baba	Mavi gözlü	mm	Kahverengi gözlü

İnsanlarda kahverengi göz rengi baskın, mavi göz rengi ise çekinik özelliğindedir.

17. Tabloda verilen ailelerle ilgili olarak aşağıdaki yorumlardan hangisi **yapılamaz**?

- A) 1. ailenin tüm çocuklarının göz rengi kahverengidir.
 B) 2. ailenin çocuğunun mavi gözlü olma olasılığı kahverengi gözlü olma olasılığına eşittir.
 C) 3. ailenin mavi gözlü çocuğu olamaz.
 D) 3. ailenin doğacak tüm çocukları kahverengi gözlü olabilir.

18. Tablodaki 3. ailenin kızı ile 1. ailenin oğlu evlendiğinde doğacak çocukları ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangileri **doğru olabilir**?

- I. Saf baskın genotipe sahip olabilir.
 II. Mavi gözlü olabilir.
 III. Melez genotipe sahip olabilir.













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

19. İsmail, televizyonda Aziz Sancar ile ilgili bir program izledikten sonra genom ve DNA onarımını merak edip konu ile ilgili araştırma yapmıştır.









Araştırma sonucunu kısa bir özet ile aşağıdaki gibi meyveleri kullanarak mutasyonların onarımını arkadaşlarına anlatmaya karar vermiştir.

Arkadaşlarının onarılamayacak mutasyonlar ile ilgili sorularını şekillerdeki meyve gruplarını kullanarak anlatmaya çalışmıştır.

Sağlıklı DNA

			
Üzüm	Muz	Muz	Üzüm
			
Ananas	Limon	Muz	Limon
			
Muz	Üzüm	Üzüm	Muz

I. Graplama

		
Muz	Üzüm	Ananas
		
Ananas	Limon	Üzüm
		
Üzüm	Muz	

II. Graplama **III. Graplama**

İlk başta sağlıklı bir bireyde nükleotidlerin eşleşimini gösterdikten sonra yukarıdaki gibi üç farklı graplama yapmıştır.

İsmail'in gruplamalarında bulunan mutasyonlardan hangileri **onarılabilir**?

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

20. Modifikasyonlar ile ilgili olarak;

- I. Çevresel faktörler sonucunda oluşur.
 II. Canlıların genetik bilgisini değiştirir.
 III. Ortaya çıkan değişimler kalıtsal değildir.
verilen ifadelerden hangileri doğrudur?
 A) Yalnız I.
 B) I ve II.
 C) I ve III.
 D) II ve III.

EMEĞİ GEÇEN ÖĞRETMENLERİMİZ

Abdulkadir ORAKCI	Bariş AKINCI
Burhan BOZTAŞ	Ekrem GÖRGÜLÜ
Fatih AKYÜZ	Hamdi GÖKSU
İsmail HACİFAZLIOĞLU	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



Adı:
 Soyadı:
 Sınıfı:
 Numarası:

	A	B	C	D
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	A	B	C	D
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

www.ultrafenakademi.com

Başarılar..

Cevap anahtarı 