Adı : .....
Soyadı : .....
Sınıfı : .....
Numarası : .....
PUAN

FEN HAYATTIR

2018-2019
EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

8.SINIF

LGS Denemeleri 1

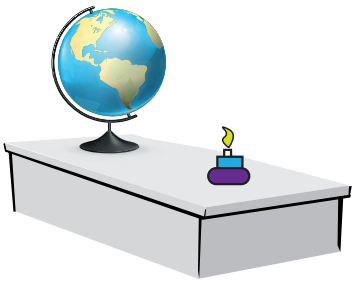
1.

- Fen Bilimleri dersinde Emin Öğretmen aşağıdaki etkinliği öğrencileriyle beraber yapmıştır.
- El fenerini çalıştırdığınızda oluşan ışık ışınlarını topun yüzeyine dik gelecek şekilde tutunuz. Aydınlanan yüzeyi kalem ile işaretleyerek belirleyiniz.
- Işık ışınlarını bu sefer diğer topa eğik gelecek şekilde tutunuz. Aydınlanan yüzeyi kalem ile işaretleyerek belirleyiniz.
- Kalem ile karton üzerine elips bir yörünge çiziniz.
- İspirto ocağını kibrit yardımıyla yakarak çizmiş olduğunuz yörüngenin merkezine şekildeki gibi yerleştiriniz.
- Dünya modelini kendi etrafında döndürürken aynı zamanda yörünge düzlemi üzerinde hareket ettiriniz.

Gerekli Melzemeleri

- Dünya modeli
- El feneri
- Top (2 adet)
- İspirto ocağı
- Kalem
- Kibrit
- Karton

Etkinliğin Yapılışı



Etkinliği yukarıda gösterildiği gibi gerçekleştiren Emin Öğretmen, öğrencilerine aşağıdaki soruları sorarak, öğrencilerin mevsimlerle ilgili bazı çıkarımlar yapmalarını istemiştir.

Neler Gözlemlediniz?

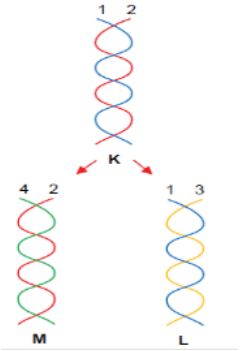
- Toplardan hangisinde aydınlanan bölge daha fazladır? Neden?
- Güneş ışınlarının dünya üzerindeki bir noktaya geliş açısı, neden yıl boyunca değişir. Bu durumun mevsimlerin oluşumu ile ilişkisi var mıdır? Açıklayınız.

Gözlem sonuçlarına göre;
Ecenur : Dünya'nın eksen eğikliği ve Güneş etrafındaki hareketi mevsimlerin oluşumuna neden olur.
Aynaz : Güneş ışınlarının, Dünya'mıza eğik açıyla geldiği bölgeler, dik açıyla geldiği bölgelere göre daha sıcaktır.
Ceren : Dünya'mız hem kendi etrafında dönmekte, hem de Güneş etrafında dolanmaktadır.

Yukarıdaki yorumları yapmışlarıdır. Buna göre, Ecenur, Aynaz ve Ceren'in yorumlarıyla ilgili Emin öğretmenin verdiği cevaplar aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) Ecenur ve Aynaz doğru, Ceren yanlış yorum yapmıştır.
B) Aynaz ve Ceren doğru, Ecenur yanlış yorum yapmıştır.
C) Ecenur ve Ceren doğru, Aynaz yanlış yorum yapmıştır.
D) Her üçü de doğru yorum yapmıştır.

2. Aşağıdaki şekilde bir hayvan hücresinin K ile gösterilen DNA molekülü kendini eşleyerek L ve M DNA moleküllerini oluşturmuştur.

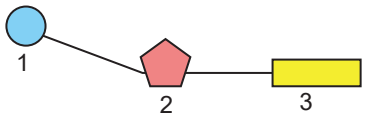


D	1. zincirdeki adenin sayısı 4. Zincirdeki timin sayısına eşittir.
N	3. zincir ile 2. zincirin nükleotit dizilimleri farklıdır.
A	L ve M DNA moleküllerindeki nükleotit sayıları eşittir.

Eşlenme sırasında 3. ve 4. zincirler yeni oluştuğuna göre, D,N ve A ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız A B) D ve A C) D ve N D) D,N ve A

3. Fen Bilimleri dersinde Minanur, 1,2 ve 3 numaralı yapıları kullanarak nükleotidler oluşturacaktır.



1 numaralı yapıdan 50 adet, 2 numaralı yapıdan 100 adet ve 3 numaralı yapıdan 150 adet bulunmaktadır. Minanur'un bütün malzemeleri kullanması gerekmektedir. Bunun içinde 1,2 ve 3 numaralı yapılardan istediği kadar ilave alabilecektir.

Minanur elindeki tüm malzemeleri kullanmak istemektedir. Buna göre, Minanur'un, maksimum sayıda nükleotit oluşturabilmesi için hangi yapıdan kaç tane daha malzemeye ihtiyacı vardır?

	1	2	3
A)	100	100	100
B)	50	100	0
C)	50	50	50
D)	100	50	0

Diğer sayfaya geçiniz.

4. **Aşağıdakilerden hangisinden elde edilen bireyin genotipinin ilgili karakter bakımından erkek ataya benzemesi mümkün değildir?**

	ERKEK	DİŞİ
A)	AA	Aa
B)	Aa	Aa
C)	aa	Aa
D)	AA	aa

5. Elifsu Fen Bilimleri dersinde renkli kağıtlarla aşağıdaki gibi bir DNA zinciri oluşturmuştur.



Buna göre Elifsu'nun oluşturduğu zincirin eş zinciri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

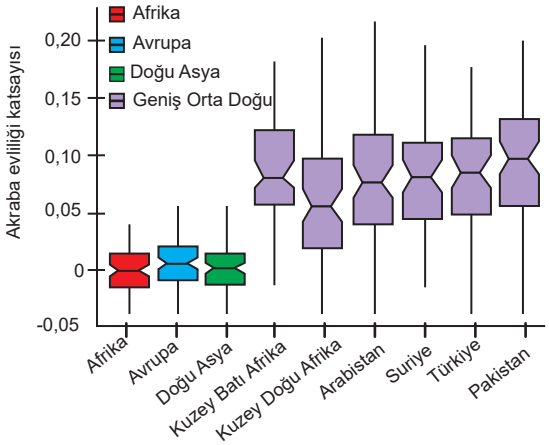
A) 

B) 

C) 

D) 

6.



Akraba evliliği aralarında kan bağı bulunan bireylerin evlenmesidir. Akraba evliliği yapan ailelerde genetik hastalıklar daha çok görülür.

Akraba evliliklerinde genetik hastalıkların daha çok görülmesinin nedeni aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) Akrabalar arasında genetik yapıların birbirine benzememesi

B) Çekinik karakterlerin daha fazla olması

C) Akrabalar arasında baskın karakterlerin daha az olması

D) Akrabalar arasında genetik yapıların birbirine benzemesi

7. Kalıtsal çaprazlamalarla ilgili olarak, bazı durumlar aşağıda verilmiştir.

I. Çaprazlama sonunda %100 oranında melez baskın (Aa), genotipte bireylerin oluşması.

II. Çaprazlama sonunda, saf döl baskın (AA) ve çekinik (aa) genotipe sahip bireylerin oluşması.

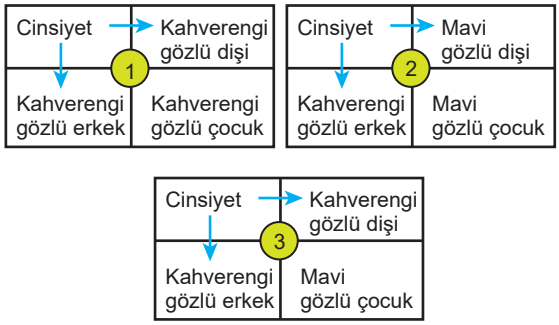
III. Çaprazlama sonunda, %100 saf döl çekinik (aa) genotipte bireylerin oluşması

Buna göre, yukarıda ki özelliklerin hangisi, ilgili karakterin hem erkek hem de dişilerde saf döl olarak kalıtıldığını göstermez?

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

FEN HAYATTIR

8.

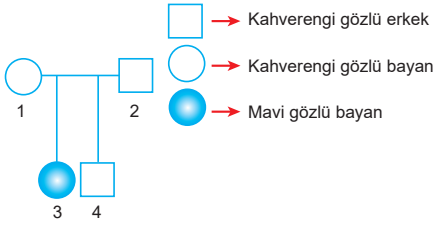


1,2 ve 3 numaralı ailelerde, dişi bireyler ve erkek bireyler eşleştirildikten sonra, tabloda belirtilen bireyler oluşmaktadır. (Kahverengi göz geni (K), mavi göz genine (k) baskındır.)

Buna göre, bu ailelerin genotipleri aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	1		2		3	
	Erkek	Dişi	Erkek	Dişi	Erkek	Dişi
A)	KK	Kk	KK	kk	Kk	Kk
B)	Kk	Kk	Kk	kk	Kk	Kk
C)	Kk	kk	Kk	KK	kk	kk
D)	KK	Kk	KK	kk	KK	kk

9.



Yukarıdaki soy ağacında mavi gözlü bireyler koyu renkte gösterilirken, kahverengi gözlü bireyler açık renkle gösterilmiştir.

Buna göre, hangi bireyin genotipi kesin olarak bilinemez? (Kahverengi göz rengi, mavi göz rengine baskındır.)

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

10. Fen Bilimleri dersinde Kalıtım konusunu işleyen Didem öğretmen, üç öğrencisinin kirpik yapısı bakımından anne ve babalarının fenotiplerini tahtaya yazmalarını istemiştir.

Anne	Baba	Gülçin
Uzun kirpik	Uzun kirpik	Uzun kirpik

Anne	Baba	Selcan
Uzun kirpik	Kısa kirpik	Kısa kirpik

Anne	Baba	Doğukan
Uzun kirpik	Uzun kirpik	Kısa kirpik

Gülçin, Selcan ve Doğukan'ın anne, baba ve kendi fenotiplerini tahtaya yazan Didem öğretmen öğrencilere aşağıdaki soruları sormuştur.

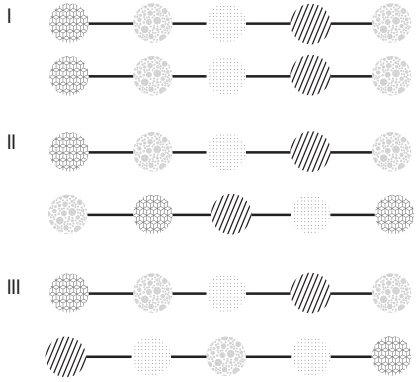
I. Gülçin'in kısa kirpikli kardeşi olabilir.
II. Selcan'ın uzun kirpikli kardeşi olabilir.
III. Doğukan'ın kısa kirpikli kardeşi olabilir.

Buna göre, öğretmenin sorduğu sorulara doğru cevap veren öğrencilerin cevapları aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Olabilir	Olamaz	Olamaz
B)	Olamaz	Olabilir	Olabilir
C)	Olabilir	Olabilir	Olabilir
D)	Olamaz	Olamaz	Olamaz

11. Mutasyon:DNA molekülündeki genleri oluşturan nükleotidlerin yapısında ya da diziliminde meydana gelen değişikliklerdir.

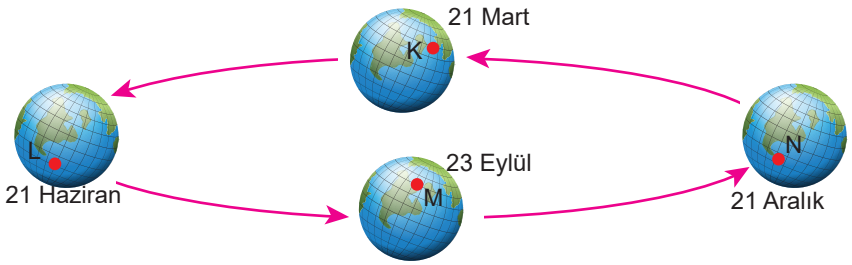
İrem, Fen Bilimleri dersinde renkli düğmelerle aşağıdaki gibi DNA molekülleri tasarlamıştır.



Buna göre, İrem tasarladığı hangi DNA modellerinde mutasyonu göstermiş olabilir?

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

12. Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı sırasındaki farklı konumları şekilde harflendirilerek verilmiştir.



Yukarıda ki şekilde verilen tarih ve konumlarda K,L,M ve N noktaları için, öğrenciler aşağıdaki yorumları yapmışlardır.

Öğrenci	Yorum
Serpil	M bölgesinde 23 Eylül tarihinde, İlkbahar mevsimi yaşanmaktadır
Armağan	N bölgesinde 21 Aralık tarihinde güneş ışınları daha dik bir açıyla düşmektedir
Ömer	K bölgesinde 21 Mart tarihinde sonbahar mevsimi yaşanmaktadır.
Seval	L bölgesinde 21 Haziran tarihinde güneş ışınları daha eğik bir açıyla düşmektedir.

Buna göre, öğrencilerin yaptığı yorumlarla ilgili aşağıdaki tablolardan hangisi doğru olur?

A)	Serpil	Armağan	Ömer	Seval
	Doğru	Yanlış	Doğru	Doğru

B)	Serpil	Armağan	Ömer	Seval
	Yanlış	Doğru	Yanlış	Doğru

C)	Serpil	Armağan	Ömer	Seval
	Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış

D)	Serpil	Armağan	Ömer	Seval
	Yanlış	Doğru	Yanlış	Yanlış

13. Canlıların belirli ortam koşullarında yaşama ve üreme şansını artıran fiziksel yapılar, davranışlar gibi kalıtsal özelliklere sahip olmasına adaptasyon denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi adaptasyon örneği değildir?

A) Kaktüs bitkilerinin yapraklarının iğne şeklinde olması

B) Çölde yaşayan tilkilerin kulak ve burunlarının büyük olması

C) Yaprağın üzerinde duran böceğin yaprakla aynı renkte olması

D) Işıklı ortamda yetişen bitkinin karanlık ortamda yetişen bitkiye göre daha gelişmiş olması.

14. Çevre şartlarının etkisiyle canlılarda ortaya çıkan ve kalıtsal olmayan değişikliklere modifikasyon denir.

I.	Afrika'da yaşayan insanların siyah ten rengine sahip olması.
II.	Tek yumurta ikizlerinin farklı yerlerde yaşaması sonucu aralarında boy kilo gibi bazı farklılıkların meydana gelmesi
III.	Bir kavak bitkisinin iki fidesinden biri düşük rakımlı (yükseklik) diğeri yüksek rakımlı (yükseklik) bir yere dikilip yetiştirildiğinde; düşük rakımda yetişen bitkinin geniş yapraklı ve uzun boylu, yüksek rakımda yetişen bitkinin küçük yapraklı ve bodur gövdeli olması.

Buna göre, yukarıda verilen bilgilerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Yalnız I modifikasyona örnektir.

B) II ve III modifikasyona örnektir.

C) Hepsi modifikasyona örnektir.

D) Hiçbiri modifikasyona örnek değildir.

15.
- Sudaki hava taneciklerine nem denir.
- Sıcak hava alçak basınç bölgesi oluşturur.
- Basınç farklılıkları rüzgara neden olur.
- Bir bölgede uzun zamanda tespit edilmiş ortalama hava durumuna iklim denir.
- Rüzgarın yönü yüksek basınçlı bölgeden alçak basınçlı bölgeye doğrudur..

Yukarıda verilen cümlelerin doğru bilgi içerenleri için D, yanlış bilgi içerenler için Y yazıldığında verilen cevaplar sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) D, D, Y, Y, D
B) Y, D, D, D, D
C) D, Y, D, Y, D
D) D, D, Y, D, D

16. Biyo-teknoloji uygulamalarının olumlu ve olumsuz etkileri vardır.

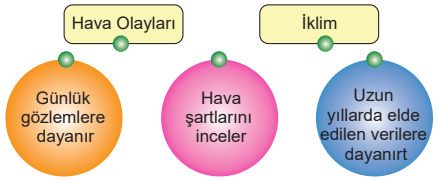
Biyo-teknolojik Uygulama	Olumlu	Olumsuz
İlaç ve aşı üretme	✓	
Sebze ve meyvelerin raf ömrünün uzatılması		✓
Tohumların kısırlaştırılması sonucunda sadece gen transferi yapılmış tohumların kullanılabilir olması	✓	
Besleyici değeri yüksek ürünler üretimi	✓	

Yukarıda ki tabloda biyo-teknolojik uygulamaların olumlu ve olumsuz yönleri gruplandırılmıştır.

Buna göre yapılan gruplandırmanın kaç tanesi doğrudur?

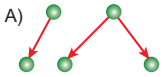
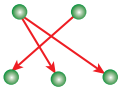
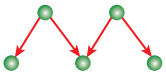
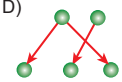
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

17.



Bir öğrenci yukarıdaki kavramlarla, aşağıdaki açıklamaları doğru bir şekilde eşleştirmek istiyor.

Buna göre, öğrenci eşleştirme oklarını aşağıdakilerden hangisindeki gibi koyarsa doğru olur?

A)

B)

C)

D)


18. Ayla bazı atmosfer olaylarını aşağıdaki gibi sıralamıştır.

1. Çiğ	2. Kar	3. Yağmur	4. Kırağı	5. Dolu

Öğretmeni Ayla'ya bu olayları gökyüzüne yakın ve yeryüzüne yakın yerlerde meydana gelen olaylar diye iki gruba ayırmasını istiyor.

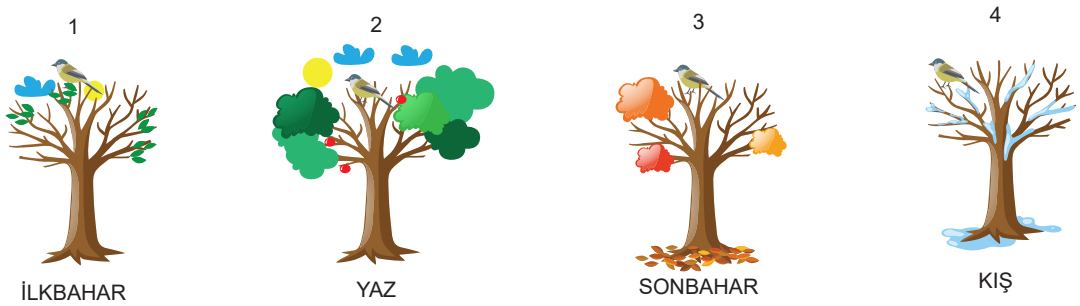
Buna göre, Ayla'nın yaptığı gruplandırma aşağıdakilerden hangisidir?

	Gökyüzüne yakın yerlerde meydana gelen olaylar	Yeryüzüne yakın yerlerde meydana gelen olaylar
A)	2-3-5	1-4
B)	1-2-3	4-5
C)	1-4	2-3-5
D)	4-5	1-2-3

FEN HAYATTIR

Diğer sayfaya geçiniz.

19. Aşağıda numaralarla belirtilen mevsimlerde bir kuşun bulunduğu ağaçlar gösterilmiştir.

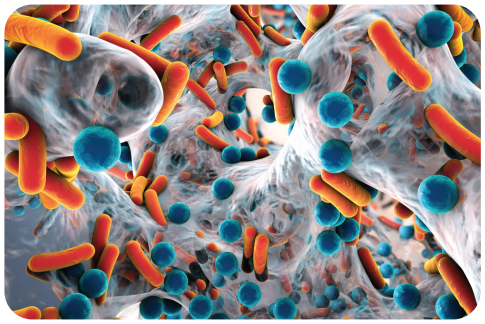


Güney yarım kürede olduğu bilinen kuşun bulunduğu ağaçlarla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

1	Kuş, 3 numaralı ağaçtayken tarih 23 Mart olabilir.
2	Kuş, 2 numaralı ağaçtayken Kuzey Yarım Kürede Güneş ışınları daha geniş bir açıyla düşmektedir.
3	Kuş, 1 numaralı ağaçtayken, Kuzey Yarım Kürede İlkbahar mevsimi yaşanmaktadır.
4	Kuş, 4 numaralı ağaçtayken Güney Yarım Kürede Yaz mevsimi yaşanmaktadır.

Buna göre, yukarıda verilen 1,2,3 ve 4 numaralı bilgilerden hangileri doğrudur?

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

20. 

Bildiğiniz gibi doktorlar, bir antibiyotik aldığınız zaman onu mutlaka ama mutlaka sonuna kadar (veya önerilen süre boyunca) kullanmanızı tembihlerler, asla erken kesmemeniz gerektiğini vurgularlar. Eğer erken keseceğiniz bir durum olacaksa da hiç başlamamanızı tavsiye ederler. Vücudunuzdaki tipik bakterilere karşı geliştirilen antibiyotikler, bu bakterilerin ölmesini sağlayan kimyasalları içerir. Siz, antibiyotiği aldığınızda, ilaç vücudunuza yayılarak bakterilere tutunur ve onları yok etmeye başlar veya savunma sisteminizin bu bakterileri daha kolay tanımasını sağlar. Ancak bakteriler, çok hızlı üreyen canlılar oldukları için ve hem üreme sırasında, hem üreme sonrasında genetik yapıları çok hızlı değişebilmektedir. Bu sebeple kimi zaman, erkenden öldürülmezlerse, bireyin vücudu içerisinde üreyen bu bakteriler değişim geçirir (genleri değiştiği için). Bu yüzden de antibiyotikler bu bakterileri öldüremez, çünkü tanıyamazlar. İşte tam olarak bu sebeple, hastalığın tespitinden sonra en azından yaklaşık 5 gün boyunca, günde bir veya birkaç defa (doktorun reçetesine bağlı olarak) antibiyotik alınır ve bu bakteriler hemen, çok fazla bölünmelerine ve üremelerine izin vermeden öldürülmeye çalışılır.

Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

1	Bakteriler antibiyotiklere karşı mutasyon geçirerek dirençli hale gelebilirler.
2	Mutasyon geçiren bakteriler çoğaldığında antibiyotik dirençlerini yeni oluşan bakteriye aktarırlar
3	Bakterilerin mutasyon geçirerek kazandıkları özellik sadece üreme hızlarını arttırmaktır.
4	Bakterilerin genlerinde meydana gelen değişimler modifikasyon olayına örnektir.

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

Fen Hayattir
Powered by
Emin DURAKCIGİL