

FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - 1



KASIM TATİLİNE
KADAR OLAN
KONULARI KAPSAR

DENEME ANALİZİ

Soru No	Konu Adı	Kazanım
1.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
2.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
3.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
4.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
5.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
6.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
7.	Biyoteknoloji	Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur.
8.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı ol duğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.
9.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
10.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
11.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı ol duğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.
12.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
13.	DNA ve Genetik Kod	Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.
14.	DNA ve Genetik Kod	DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.
15.	DNA ve Genetik Kod	DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.
16.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
17.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
18.	Mutasyon ve Modifikasyon	Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.
19.	Mutasyon ve Modifikasyon	Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.
20.	Adaptasyon	Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar



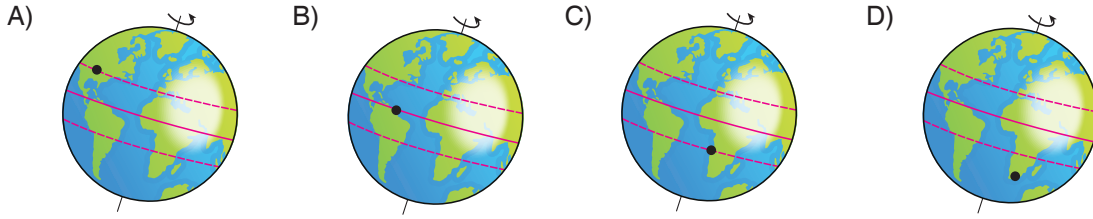
FEN BİLİMLERİ

Bu testte 20 soru bulunmaktadır. Önerilen süre 40 dakikadır.

1. Çağrı'nın yaşadığı ülkede 21 Aralık tarihinde gözlenen olaylar tablodaki gibidir.

- En uzun gündüz, en kısa gece yaşanır.
- Güneş ışınları öğle vakti dik açı ile düşer.
- Yaz mevsiminin başlangıcıdır.

Buna göre Çağrı'nın yaşadığı ülkenin Dünya üzerindeki konumu aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



Mozaik  Yayınları

2.



Dünya modeli üzerinde, Kuzey Yarım Küre'de olduğu bilinen Mozaik şehri ile Güney Yarım Kürede olduğu bilinen Mikrofen şehri gösterilmiştir.

Mozaik şehrinde verilen konumda yaz mevsimi yaşandığı bilindiğine göre;

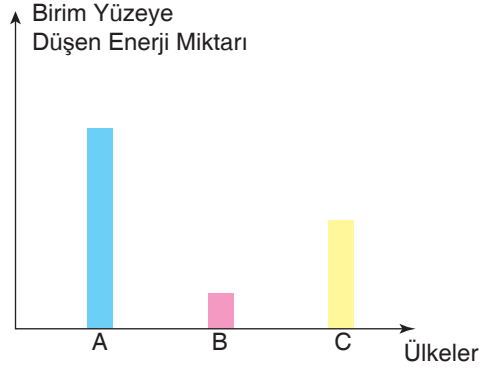
- Mikrofen şehrinde bir sonraki mevsim ilkbahardır.
- Mozaik şehrine gelen güneş ışınları, Mikrofen şehrine göre daha eğik açılarla düşer.
- Her iki şehirde öğlen vakti yere dik olarak konumlandırılan özdeş çubukların gölge boyları karşılaştırıldığında Mozaik şehrindeki çubuğun gölge boyunun daha fazla olduğu gözlenir.

yapılan açıklamalardan hangileri doğrudur?

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

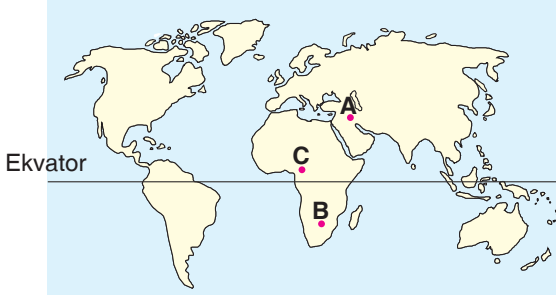


3. A, B ve C ülkelerinde Ocak ayında öğle vakti birim yüzeye düşen enerji miktarlarını gösteren sütun grafiği aşağıda verilmiştir.

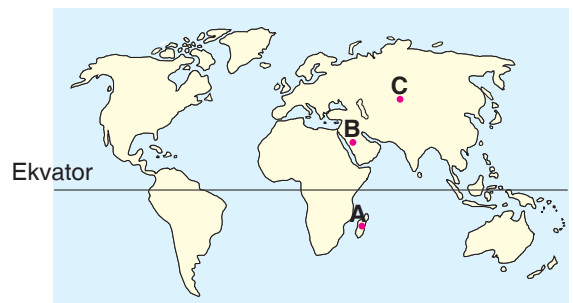


Buna göre A, B ve C ülkelerinin Dünya haritası üzerindeki yerleri aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru gösterilmiştir?

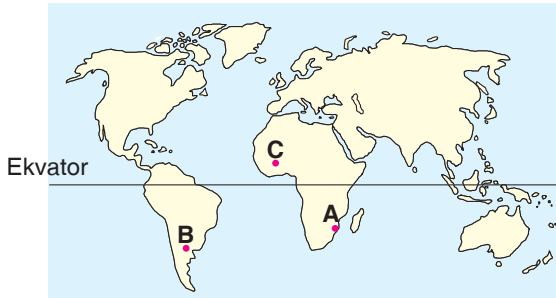
A)



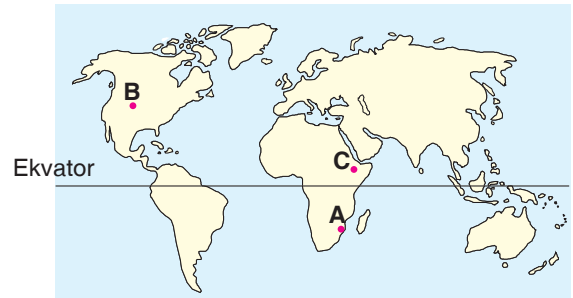
B)



C)



D)



$2+3=5$

ABC

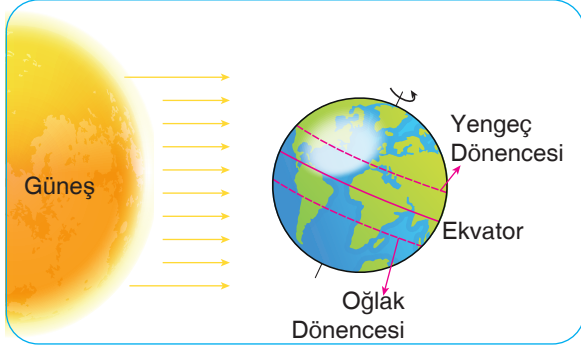


$\sqrt{3+4}$

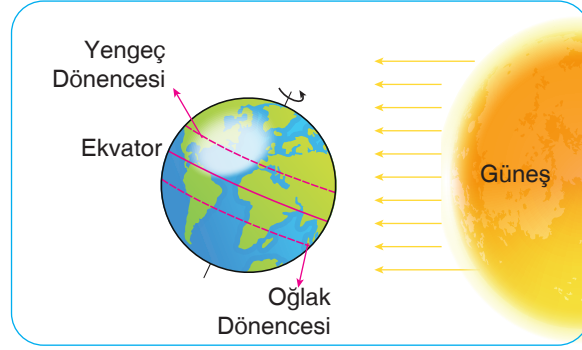
mimarlık

FEN BİLİMLERİ

4.



I. Konum



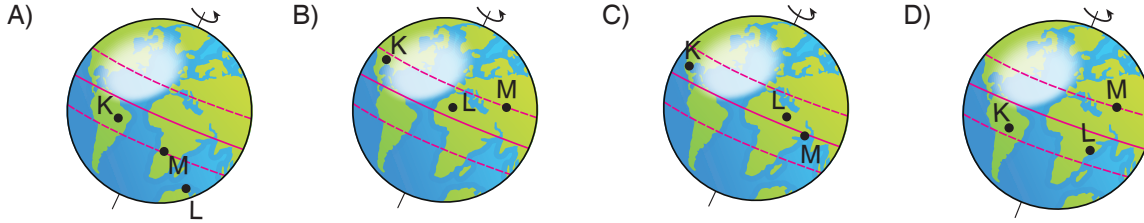
II. Konum

Yukarıdaki şekilde Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketi sırasında oluşan iki farklı konumu verilmiştir.

Aşağıda hangi yarım kürede olduğu bilinmeyen K, L ve M şehirleri ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

- Dünya I. konumdayken K şehirde yaz mevsimi yaşanmaktadır.
- Dünya II. konumdayken L şehirde kış mevsimi yaşanmaktadır.
- M şehrine 21 Aralık tarihinde güneş ışınları dik olarak gelmektedir.

Buna göre; K, L ve M şehirlerinin Dünya üzerindeki konumları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

Mozaik  Yayınları

5. Genotipi bilinmeyen iki bezelyenin çaprazlanması sonucu çiçek rengi bakımından üç farklı genotip elde ediliyor.

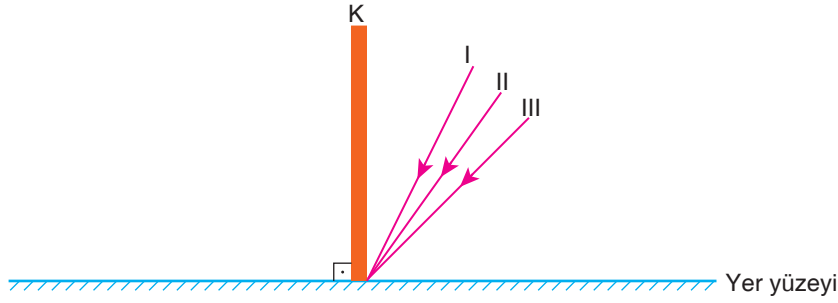
Buna göre çaprazlanan bezelyelerin genotipleri aşağıdakilerden hangisidir? (Mor çiçek aleli beyaz çiçek aleline baskındır.)

- Beyaz çiçekli x Heterozigot mor çiçekli
- Homozigot mor çiçekli x Heterozigot mor çiçekli
- Heterozigot mor çiçekli x Heterozigot mor çiçekli
- Homozigot mor çiçekli x Beyaz çiçekli

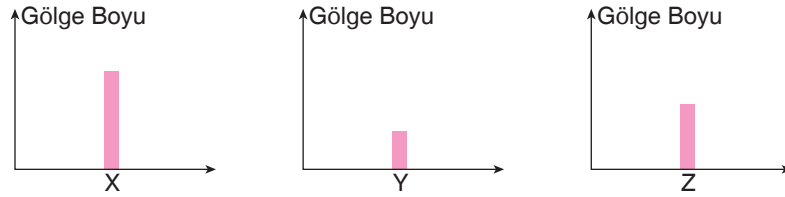
1. DENEME



6. **Bilgi:** Güneş ışınlarının yer yüzeyi ile yaptığı açı büyüdükçe (0-90° arası) cisimlerin gölge boyları kısalır.



Kuzey Yarım Küre'de yer yüzeyine dik konumda bulunan K cisminin üzerine farklı tarihlerde I, II, III olarak kodlanan güneş ışınları yukarıdaki gibi düşüyor. K cisminin gölge boyunu gösteren grafikler şekildeki gibi çiziliyor.



Buna göre numaralandırılmış güneş ışınları ile cismin gölge boylarını gösteren grafiklerin doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| A) I → X | B) I → Y | C) I → Z | D) I → Y |
| II → Y | II → X | II → Y | II → Z |
| III → Z | III → Z | III → X | III → X |

7. İnsanoğlu eskiden beri bitkilerde ve hayvanlarda özel seçim yöntemlerini kullanarak genetik yapıyı değiştirmeye çalışmıştır. Fakat bu çalışmalar çok zaman almakta ve istenmeyen sonuçlara da yol açabilmektedir. Son zamanlarda ileri tekniklerin biyoteknolojiye uyarlanması ile kısa sürede ve istenilen karakterde organizmalar ortaya çıkarılmıştır. Biyoteknoloji ile aşı, protein, enzim, hormon, antibiyotik gibi çeşitli maddeler üretilmiştir. Biyoteknoloji ile doğal koşullarda çok uzun yıllarda meydana gelebilecek genetik değişiklikler yapay koşullarda kısa süre içinde oluşturulabilmektedir. Biyoteknolojiden veteriner hekimlik, tarım, orman, endüstri, çevre, gıda ve diğer bir çok alanda yararlanılmaktadır.

Biyoteknoloji ile ilgili verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Uzun zaman alacak bazı çalışmalarda biyoteknolojik yöntemlere başvurulursa çalışma kısa sürede tamamlanabilir.
- B) Geçmişten günümüze hayvan ve bitkilerde ıslah çalışmaları devam etmektedir.
- C) Biyoteknoloji sayesinde mutasyonların oranı artırılarak ürünlerde lezzet, doğallık ve kalite artırılır.
- D) Birçok farklı disiplin alanında biyoteknolojik çalışmalardan yararlanılır.

$2+3=5$

ABC



$\sqrt{3+4}$

milyarlar

8.

MOZAİK HABER

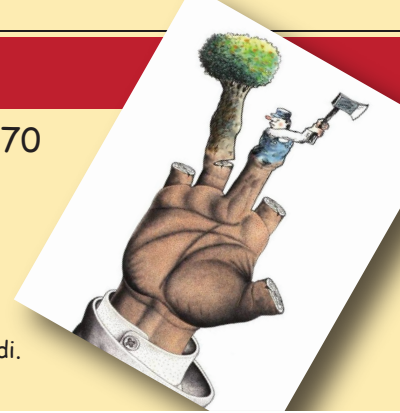
Küresel ısınmada insan etkisinin doğal sebeplerden 170 kat daha fazla olduğu ortaya çıktı.

Küresel ısınmada insan etkisinin boyutları gözler önüne serildi.

Bir grup bilim insanı Dünya'nın doğal sistemini hangi faktörlerin etkilediğini gösteren bir formül ortaya koydu.

Yaklaşık 4.5 milyar yaşındaki Dünya'da ormanlar, okyanuslar ve buz tabakalarının özellikle son 60 yıldır insanoğlu yüzünden değişime uğradığı kaydedildi.

Bu değişimin en büyük etkeni ise sera gazı salınımindaki artış oldu.



Yukarıda küresel ısınmada insan etkisini gözler önüne seren bir gazete haberi verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki örneklerden hangisi gazete haberinde verilen küresel ısınmaya insanoğlunun olumsuz etkisinden biri değildir?

- A) Artan nüfus ve barınma ihtiyacı karşılamak için orman arazilerinin yerleşime açılması
- B) Teknolojik gelişmelerin artması ile açığa çıkan bireysel atık miktarının artması
- C) Fosil yakıt kullanımının artmasına önlem olarak yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması
- D) Bireysel araç kullanımının artması sonucu hava kirliliğinin ciddi boyutlara ulaşması

Mozaik  Yayınları

9. Güzel bir yaz günü teknesi ile balık avlamak için denize açılan Temel Kaptan akşam olduğunda rüzgar sebebiyle limana ulaşmakta zorluk yaşıyor.



Bunun sebebini açıklamaya çalışan arkadaşlarından hangisinin düşüncesi doğrudur?

A)



Dursun

Karalar çabuk soğuduğu için kara üzerinde yüksek basınç alanı, deniz üzerinde alçak basınç alanı oluşur.

B)



Ali

Geceleri deniz üzerindeki hava kara üzerindeki havadan daha sıcaktır. Bu nedenle denizden karaya doğru sıcak rüzgarlar eser.

C)



İdris

Geceleri karalar denizden daha sıcak olduğu için kara üzerinde oluşan yüksek basınç alanı denize doğru yatay hava hareketi oluşturur.

D)



Safinaz

Geceleri karalar üzerinde yükselici hava hareketi görüldüğünden dolayı yelkenli karaya ulaşmakta zorlanmıştır.



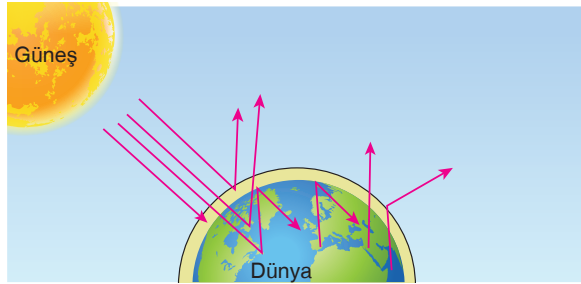
10. Umut, çevresindeki hava olaylarını 1 hafta boyunca gözleyerek tablodaki ilgili yerlere gözlem sonuçlarını kaydediyor.

Gün	Açık	Bulutlu	Yağmurlu	Kar yağışlı	Dolu yağışlı	Rüzgârlı	Sıcaklık (°C)
Pazartesi		✓					16
Salı	✓					✓	14
Çarşamba			✓				11
Perşembe			✓				12
Cuma					✓	✓	8
Cumartesi			✓				10
Pazar		✓					13

Umut'un yaptığı gözlem sonuçları ile ilgili olarak aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır? (Gözlemler günün aynı saatinde yapılmıştır.)

- A) Umut'un yaptığı ölçümler meteoroloji biliminin uğraş alanıdır.
 B) Belirli bir alanda kısa süre içerisinde farklı hava olayları gözlenebilir.
 C) Yapılan ölçümlerin sonuçları uzun yıllar boyunca değişmeyen ortalama hava şartlarıdır.
 D) Tablodaki veriler Umut'un yaşadığı bölgedeki iklimi belirlemek için yeterli değildir.

11. Çetin Öğretmen öğrencilerinden sera etkisinin nedenleri, sonuçları ve alınabilecek tedbirler ile ilgili bir araştırma yapmalarını istiyor.



Öğrencilerin hazırladığı çalışma tablodaki gibi olduğuna göre;

Sera Etkisinin Sebepleri	Sera Etkisinin Sonuçları	Alınabilecek Önlemler
1. Fosil yakıt kullanımının artması	1. Buzulların erimesine neden olur.	1. Binalarda ısı yalıtımı yaptırmak.
2. Sanayi tesisleri sayısının artması	2. İnsan sağlığını olumsuz etkiler.	2. Geri dönüşüme önem vermek.
3. Yeşil alanların artırılması	3. Hayvanların göç dönemlerini etkiler.	3. Toplu taşıma araçlarını tercih etmek.

aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Sera etkisinin sebepleri ile ilgili bölümde 3. madde yanlış yazılmıştır.
 B) Yazılanların hepsi doğrudur.
 C) Sera etkisinin sonuçları bölümünden 3. madde silinmelidir.
 D) Alınabilecek önlemler bölümünden 1. madde silinmelidir.

$2+3=5$

ABC



$\sqrt{3+4}$

milyonlar

FEN BİLİMLERİ

12.

İklim Olayı Örnekleri

- İzmir'in Menderes ilçesinde yağın aşırı dolu tarlalarda bulunan birçok bitkiye zarar verdi.
- Karadeniz Bölgesi her mevsim yağışlı olduğundan heyelan görülme sıklığı fazladır. Bu sebeple yerleşim alanları seçimine dikkat edilir.
- 6 aylık yurt dışı eğitimine gidecek olan Masal gideceği yerin iklimine göre valizini hazırlar.

Hava Olayı Örnekleri

- Balıkçı Ahmet denize açılmadan önce hava durumuna bakar.
- Çiftçi Hasan Amca'nın yeni bir bitkiyi tarlasında yetiştirmesi için uzun yılları kapsayan hava olayı verilerini incelemesi gerekir.
- Hafta sonu tatile çıkacak olan Tuna aşırı yağış uyarısı ile tatilini erteledi.

Yukarıda iklim ve hava olayı ile ilgili örneklerin yer aldığı bir tablo hazırlanmıştır. Tabloda yer alan örneklerle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- a ile l örnekleri yer değiştirilirse tablo hatasız olur.
- İklim olayları tablosunda verilen örneklerin tümü doğrudur.
- Tablo hatasız hazırlanmıştır.
- Hava olayı tablosunda yer alan l örneği ile iklim olayları tablosunda yer alan c örneği yer değiştirmelidir.

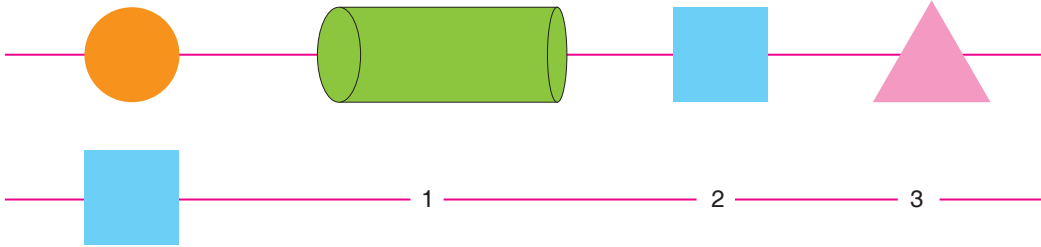
Mozaik Yayınları



13. Aşağıda verilen geometrik şekiller farklı nükleotidleri temsil etmektedir.



Çağrı verilen geometrik şekiller ile aşağıdaki DNA modelini hazırlıyor.



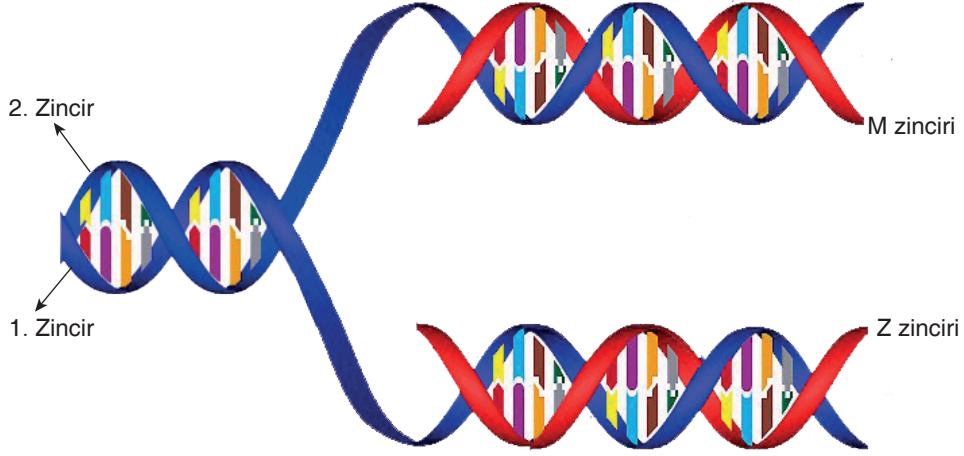
Çağrı'nın hazırladığı DNA modeli ile ilgili olarak verilen bilgilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- 1 numaralı şekil ▲ olmalıdır.
- Bu DNA modelinde 2 numaralı şekil karşısına her zaman 3 numaralı şekil gelir.
- şekli timin nükleotidini temsil ediyorsa ■ şekli guanin nükleotidini temsil eder.
- Hazırlanan modelde toplam 4 adet nükleotid vardır.

1. DENEME



14. Koray Öğretmen, fen bilimleri dersinde DNA'nın eşlenmesi sırasında yeni oluşan M ipliğinin 1. zincir, yeni oluşan Z ipliğinin 2. zincirin kopyası olduğunu öğrencilerine açıklıyor.




Ardından öğrencilerine aşağıdaki soruları yöneltiyor.


1. Yeni oluşan M ve Z ipliklerinin nükleotid dizilişleri aynı mıdır?
2. M ipliği hangi zincirin aynısıdır?
3. Oluşan yeni DNA molekülleri birbirinin aynısı mıdır?

Buna göre, aşağıda verilen öğrencilerden hangisi tüm soruları doğru cevaplamıştır?

A)  1. Hayır
2. 2. zincir
3. Evet
Tuna

B)  1. Hayır
2. 1. zincir
3. Evet
Masal

C)  1. Evet
2. 2. zincir
3. Evet
Bilge

D)  1. Evet
2. 1. zincir
3. Hayır
Kamil

$2+3=5$

ABC



$\sqrt{3+4}$

milyonlar

FEN BİLİMLERİ

15. Aşağıda fen bilimleri dersinde gerçekleştirilen “DNA Modeli Tasarlayalım” adlı etkinliğin aşamaları verilmiştir.

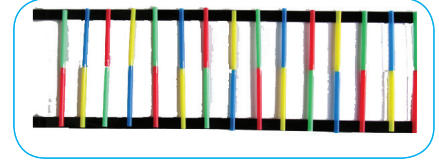
1. **Aşama:** Mavi, sarı, yeşil ve kırmızı pipetler 6 cm uzunluğunda kesilir.



2. **Aşama:** Sarı pipetler mavi pipetler ile; yeşil pipetler kırmızı pipetlerle karşılıklı gelecek şekilde birbirine bantlanır.



3. **Aşama:** Siyah elektrik bandı üzerine rastgele pipet çiftleri yapıştırılır.



4. **Aşama:** Pipet çiftlerinin uçlarına tekrar elektrik bandı yapıştırılarak uçlarından kıvrılır.



Yapılan etkinlik ile ilgili olarak;

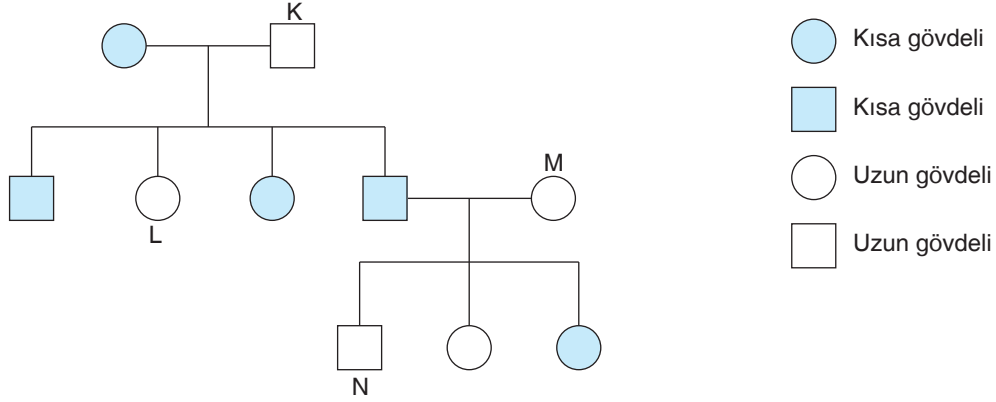
- I. DNA'nın çift zincirli ve sarmal yapısı gösterilmiştir.
- II. Sarı renkli pipet adenin organik bazını temsil ediyorsa, kırmızı renkli pipet guanin organik bazını temsil eder.
- III. Kullanılan yeşil ve kırmızı renkli pipet sayıları birbirine eşittir.

verilenlerden hangisi kesinlikle doğrudur?

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



16. Bezelyelerde gövde uzunluğunun kalıtımı ile ilgili soyağacı şekildeki gibidir.



Soyağacında içi boyalı kutucuklar kısa gövdeli bezelyeleri temsil ettiğine göre;

- I. K bezelyesi saf döl uzun gövdelidir.
- II. M bezelyesi melez döldür.
- III. N bezelyesi homozigottur.

verilen ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur? (Uzun gövde aleli baskındır.)

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

17. **Bilgi:** Her bir ebeveynden gelen gametlerin kare şeklindeki tablonun bir kenarına yazılıp genetik çaprazlama sonuçlarını tahmin etme yöntemine "Punnet Karesi" denir.

Fen Bilimleri Öğretmeni, öğrencilerine genetik çaprazlama konusunu daha iyi kavratılmak için "Punnet Kareleri" hazırlamış ve öğrencilerinden kendilerine verilen karelerdeki boşlukları doldurmalarını istemiştir.

Aşağıda öğretmenin üç öğrencisine verdiği punnet kareleri verilmiştir.

		Baba	
		?	?
Anne	?	AA	Aa
	?	Aa	aa

Zeynep

		Baba	
		D	D
Anne	D	?	?
	d	?	?

Bahar

		Baba	
		B	?
Anne	B	?	BB
	?	Bb	?

Türkan

Öğrencilerden sadece Bahar'ın punnet karelerini doldururken hata yaptığı bilindiğine göre, aşağıdakilerden hangisi isimleri verilen öğrenciye ait punnet karesi olamaz?

A)

		Baba	
		D	D
Anne	D	DD	Dd
	d	Dd	dd

 Bahar

B)

		Baba	
		B	B
Anne	B	BB	BB
	b	Bb	Bb

 Türkan

C)

		Baba	
		A	a
Anne	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

 Zeynep

D)

		Baba	
		D	D
Anne	D	DD	DD
	d	Dd	Dd

 Bahar

$2+3=5$

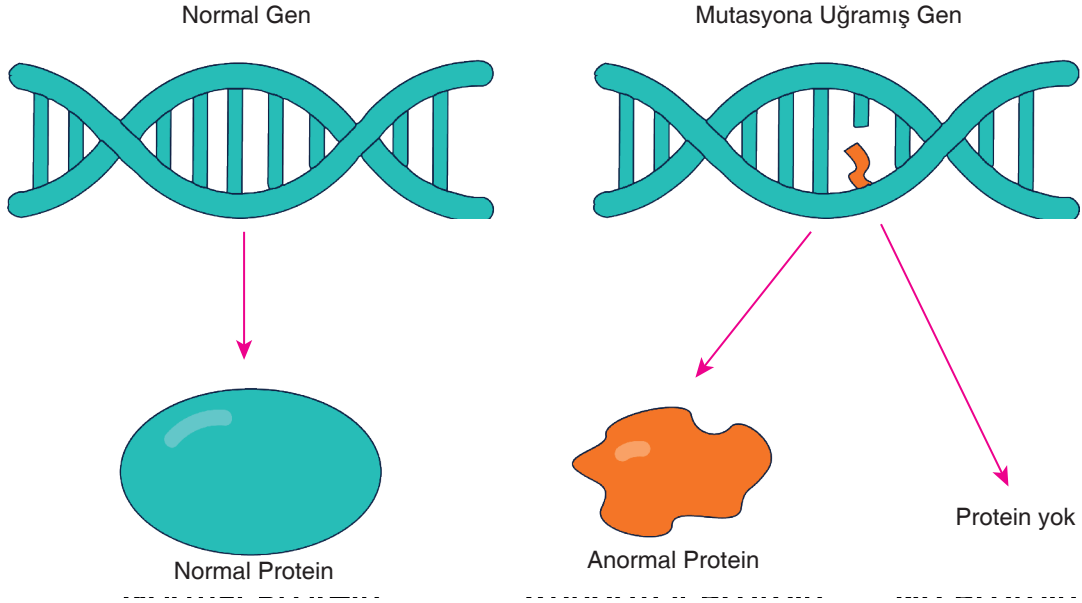
ABC



$\sqrt{3+4}$

milyarlar

18. **Bilgi:** Bir canlının DNA dizisinde meydana gelen kalıcı değişikliklere mutasyon adı verilir.



Yukarıda normal ve mutasyona uğramış bir genin protein oluşturma durumlarını gösteren bir görsel verilmiştir.

Verilen bilgi ve görsel değerlendirildiğinde aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Sağlıklı bir gen işleyişi normal protein oluşumuna sebep olur.
- B) Mutasyona uğramış bir gen anormal protein oluşumuna sebep olarak kalıtsal bir hastalığa sebep olabilir.
- C) DNA diziliminde meydana gelen bazı değişiklikler ilgili proteinin oluşmasını engelleyebilir.
- D) Tüm mutasyonlar vücutta onarılamaz hasarlara yol açar.

Mozaik  Yayınları

19. **Bilgi:** Modifikasyon; çevre şartlarının etkisiyle canlının fenotipinde meydana gelen, kalıtsal olmayan değişikliklerdir.

Modifikasyonun Özellikleri:

- Gen ve kromozomların yapısında değişiklik meydana gelmez.
- Kalıtsal değildir.
- Sıcaklık, ışık, nem ve beslenme gibi çevre şartlarının etkisiyle gerçekleşir.
- Canlının dış görünüşünü etkiler.
- Bazı durumlarda modifikasyona neden olan çevre şartları ortadan kalkınca canlı tekrar eski haline dönebilir.


Modifikasyonun tanımı ve özellikleri düşünüldüğünde aşağıdakilerden hangisi bu kavrama örnek verilemez?

- A) Farklı çevre şartlarında büyütülen tek yumurta ikizlerinin farklı kilo ya da boyda olması
- B) Arı larvalarının çiçek tozu ve bal ile beslendiğinde işçi, arı sütüyle beslendiğinde kraliçe arı olması
- C) Van kedisinin gözlerinin farklı renkte olması
- D) Güneş etkisiyle insan teninin bronzlaşması




20. Fen bilimleri dersinde Türkan Öğretmen, renkli kartonlar ve makas kullanarak bir etkinlik tasarlamıştır. Etkinliğin aşamaları aşağıda verilmiştir.


I. Aşama: Beyaz kartondan iki ayı figürü kesilir.



II. Aşama: Ayı figürlerinden bir tanesi beyaz karton üzerine yapıştırılır.



III. Aşama: İkinci ayı figürü mavi kartonun üzerine yapıştırılır.



Ardından öğretmen ayı figürlerinin yapıştırıldığı kartonları öğrencilerine gösterir. Etkinlik sonunda öğrenciler mavi karton üzerindeki ayı figürünü beyaz kartondakine göre daha kolay fark ederler.

Buna göre yapılan etkinlikle ilgili öğrenciler;

- I. Canlıların kürk rengi ortamda kamuflaj etkisi oluşturur.
- II. Canlıların bulunduğu ortamda kolayca fark edilmemeleri nedeniyle saklanma ve avlanma şansları artar.
- III. Canlılar beslenme şekillerine göre yaşama şanslarını artıracak özellikler kazanabilirler.

verilen çıkarımlardan hangisine ulaşabilir?

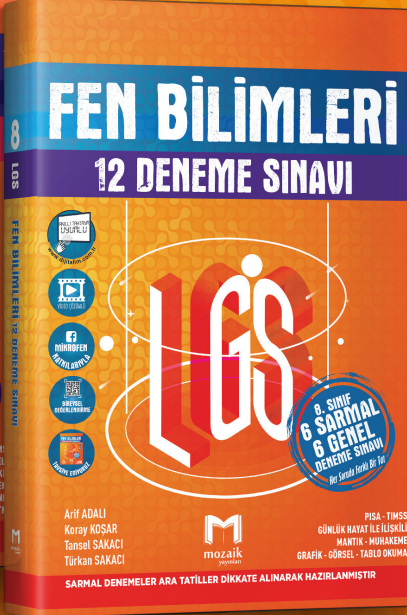
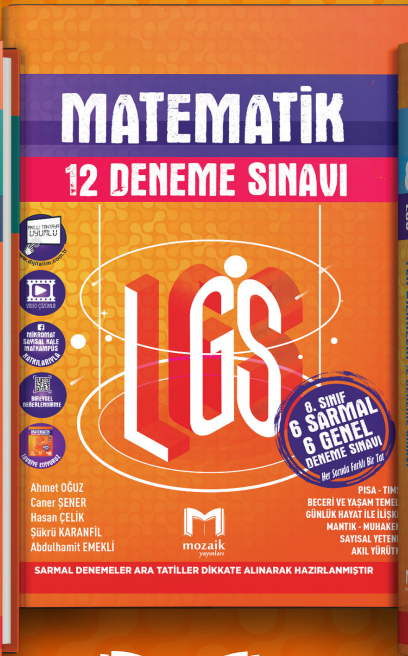
- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I, II ve III

Kendimi Değerlendiriyorum



1. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 7-14. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
2. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 7-14. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
3. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 7-14. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
4. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 7-14. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
5. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 47-54. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
6. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 7-14. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
7. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 67-70. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
8. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 15-22. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
9. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 15-22. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
10. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 15-22. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
11. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 15-22. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
12. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 15-22. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
13. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 39-46. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
14. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 39-46. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
15. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 39-46. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
16. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 47-54. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
17. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 47-54. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
18. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 55-62. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
19. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 55-62. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.
20. Soruyu yanlış yaptıysanız Mozaik Fen Bilimleri SB nın 63-66. sayfalar arasındaki testleri çözenizi tavsiye ediyoruz.

LGS'de yeni trendin rengi TURUNCU ADI MOZAİK



FEN BİLİMLERİ

DENEME SINAVI - 2



DENEME ANALİZİ

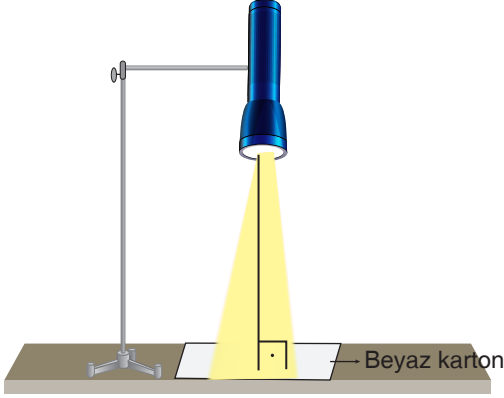
Soru No	Konu Adı	Kazanım
1.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
2.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
3.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
4.	Mevsimlerin Oluşumu	Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.
5.	Mutasyon Ve Modifikasyon	Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.
6.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.
7.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
8.	Adaptasyon	Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar
9.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
10.	İklim ve Hava Hareketleri	İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.
11.	DNA ve Genetik Kod	DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.
12.	DNA ve Genetik Kod	DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.
13.	DNA ve Genetik Kod	DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.
14.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
15.	Adaptasyon	Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar
16.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
17.	Mutasyon ve Modifikasyon	Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.
18.	Mutasyon ve Modifikasyon	Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.
19.	Kalıtım	Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.
20.	Biyoteknoloji	Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.



FEN BİLİMLERİ

Bu testte 20 soru bulunmaktadır. Önerilen süre 40 dakikadır.

1. Bir araştırmacı karanlık odada özdeş el fenerleri, beyaz karton ve dijital termometre kullanarak aşağıdaki deney düzeneklerini hazırlıyor.

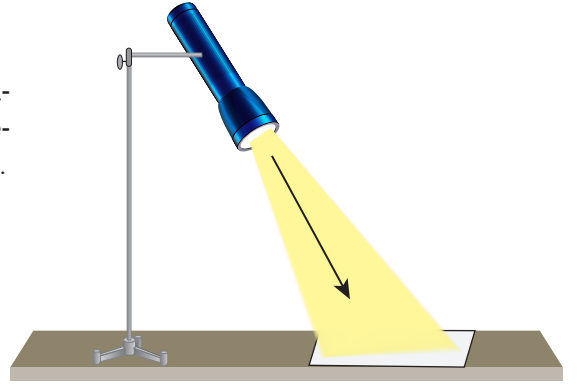


Deney I:

Araştırmacı el fenerini zemine dik olacak şekilde sabitleyerek 20 dakika boyunca ortamı aydınlatıyor. Daha sonra aydınlanma yüzeyinin alanını 2S, beyaz kartonun sıcaklığını 23°C olarak ölçüyor.

Deney II:

El fenerini zemine eğik olacak bir şekilde konumlandırıp, 20 dakika boyunca ortamı aydınlatıyor. Daha sonra aydınlanma yüzeyinin alanını 3S, beyaz kartonun sıcaklığını 15°C olarak ölçüyor.



Yapılan deney ve gözlem sonuçlarına göre;

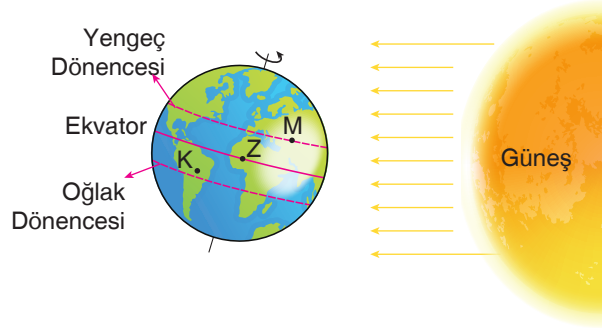
- I. Deney I'de, ışık ışınlarının zeminle yaptığı açı deney II'ye göre daha büyüktür.
- II. Işık ışınlarının zeminle yaptığı açıların farklı olması, beyaz kartonlardaki sıcaklık farkının temel nedenidir.
- III. Işık ışınlarının zeminle yaptığı açı arttıkça yüzeyin aydınlanma alanı genişler.

verilenlerden hangisi doğrudur? (El fenerleri beyaz kartonlara eşit uzaklıktadır.)

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



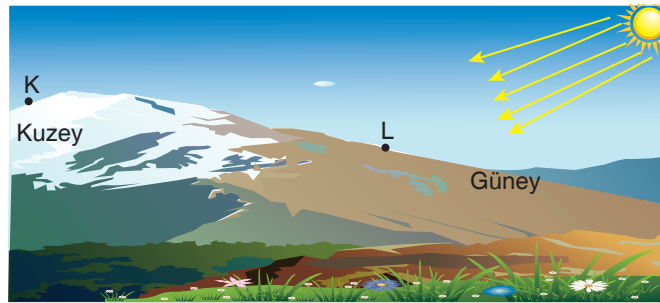
2. **Bilgi:** 21 Haziran tarihinde güneş ışınları Kuzey Yarım Küre'deki Yengeç Dönencesi'ne dik gelir. Bu tarihten itibaren Kuzey Yarım Küre'de gündüz süreleri kısalmaya, gece süreleri uzamaya başlar.



Yukarıda 21 Haziran tarihinde Güneş ve Dünya'nın konumları verilmiştir. Buna göre; M, Z ve K ülkeleri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) 21 Haziran tarihinde öğle vakti M ülkesinde yere dik bir konumda bulunan bir cismin gölge boyu sıfır olur.
 B) Z ülkesine güneş ışınları yıl boyunca dik gelir.
 C) 21 Haziran tarihinden itibaren K ülkesinde gündüz süreleri uzamaya başlar.
 D) Aynı tarihte öğle vakti M ve K ülkelerinde birim yüzeye düşen enerji miktarları farklıdır.

3. Güneş ışınlarının yer yüzeyi ile yaptığı açı, yer şekillerinin Güneş'e bakma durumuna (bakı) ve yer şekillerinin eğimine göre değişir. Dağların Güneş'e dönük yamaçları güneş ışınlarını daha dik açıyla alır ve böylece Güneş'e dönük olmayan yamaca göre daha çabuk ve daha çok ısınır.



Yukarıda bir yamacın bakı durumunda olan L ve bakı durumunda olmayan K bölgesi gösterilmiştir.

Bu bölgeler için yapılan yorumlardan hangileri yanlıştır?

- A) K bölgesindeki karlar L bölgesine göre daha geç ve yavaş erir.
 B) L bölgesindeki sıcaklık değeri K bölgesine göre daha yüksektir.
 C) Güneş ışınlarının yer yüzeyi ile yaptığı açı K bölgesinde daha fazladır.
 D) Güneşlenme süresi L bölgesinde daha fazladır.