

LGS

Güncellenmiş

Yeni
Baskı

FEN BİLİMLERİ

Branş DENEME SINAVI

16x20
320 ADET
SORU



✓ Yeni Nesil Sorularla

✓ Konu Kazanım Odaklı

✓ Akıllı Tahta Uyumlu

✓ Video Çözümlü

✓ 128 Sayfa

8. SINIF FEN BİLİMLERİ 16 DENEME SINAVI

- KAZANIM TABLOSU -

KONULAR	1. Deneme	2. Deneme	3. Deneme	4. Deneme	5. Deneme	6. Deneme	7. Deneme	8. Deneme	9. Deneme	10. Deneme	11. Deneme	12. Deneme	13. Deneme	14. Deneme	15. Deneme	16. Deneme
Mevsimler ve İklim	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DNA ve Genetik Kod	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Basınç		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Madde ve Endüstri				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Basit Makineler						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ÖZDEBİR
YAYINLARI

© Tüm hakları ÖZDEBİR'e aittir.

Sorular veya çözümleri dijital ya da basılı olarak hiçbir şekilde çoğaltılamaz,
yayımlanamaz, kopyalanamaz, sunulamaz ve aktarılamaz.

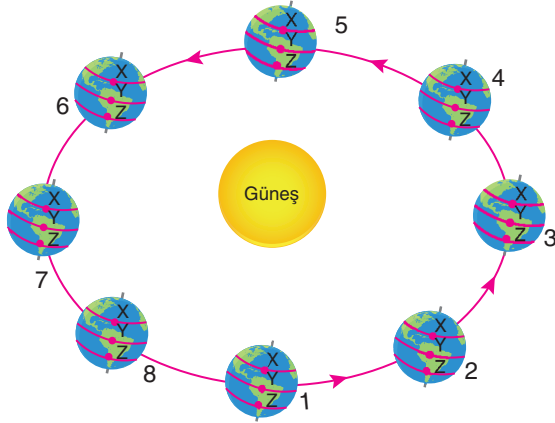
Adı - Soyadı :
Sınıfı :
Numara :
Çözüm Süresi:

FEN BİLİMLERİ

1.
DENEME

DİKKAT: Bu bölümde cevaplayacağınız toplam soru sayısı 20'dir.

1. Görselde Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanım hareketi sırasında meydana gelen sekiz farklı konumu verilmiş, öğrenciler bununla ilgili yorumlar yapmışlardır.



Özgür: Dünya 4. konumdayken günlük ortalama sıcaklık, X noktasında artarken Z noktasında azalır.

Umut: Dünya 7. konumdayken X noktasındaki gece süresi, Z noktasındaki gece süresinden uzundur.

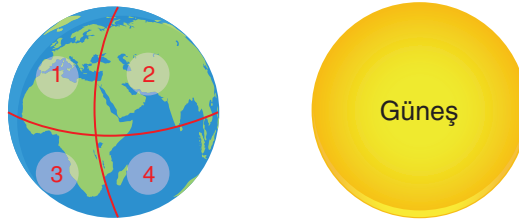
Selen: Dünya 2. konumdayken Güneş ışınlarının yer ile yaptığı açı $X > Z$ şeklindedir.

Poyraz: Dünya 1 ve 5. konumdayken Y noktasında gece ve gündüz süresi eşittir.

Görsele göre yapılan öğrenci yorumlarıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Özgür'ün verdiği bilgide "4. konumdayken" ifadesi yerine "8. konumdayken" yazılmalıdır.
B) Umut'un verdiği bilgide "uzundur" sözcüğü yerine "kısadır" yazılmalıdır.
C) Selen'in ifadesinde hata yoktur.
D) Poyraz'ın verdiği bilgide "gece ve gündüz süresi eşittir" ifadesi yerine "gece süresi, gündüz süresinden uzundur" yazılmalıdır.

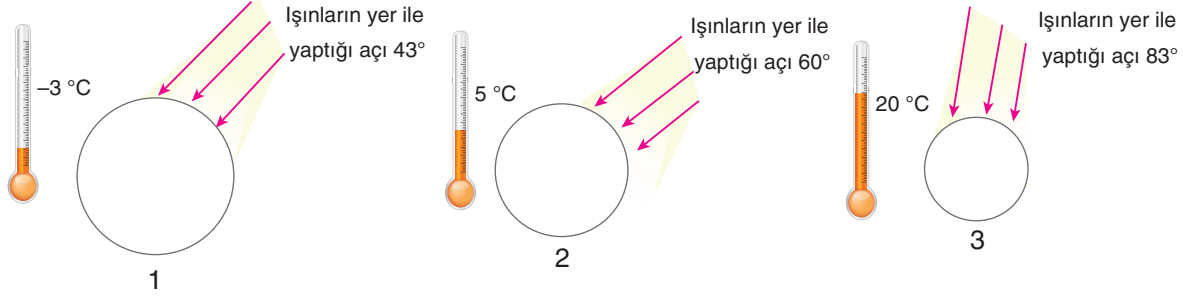
2.



Verilen görselde Dünya'nın hangi bölümlerinde gece yaşanmaktadır?

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

3. Aynı bölgeye farklı tarihlerde Güneş ışınlarının geliş açısı, bölgedeki sıcaklık ve Güneş ışınlarının aydınlattığı alan şeklindeki gibi gösterilmiştir.

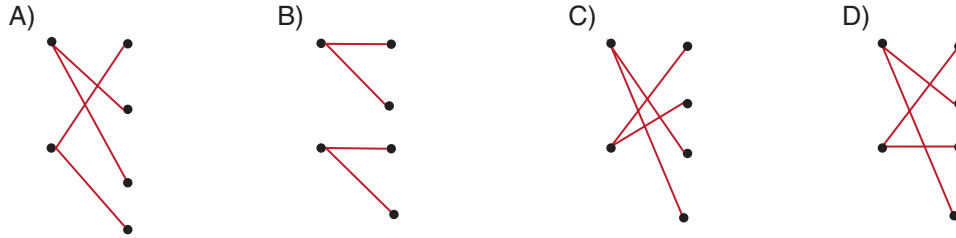


Verilen görsellere göre aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenemez?

- A) Güneş ışınlarının yüzeye gelme açısı küçüldükçe, aydınlanan alan büyür.
 B) Güneş ışınlarının yüzeye gelme açısı büyüdükçe birim yüzeye düşen enerji miktarı artar.
 C) 3. şekil, haziran ayında Kuzey Yarım Küre'deki bir şehre ait olabilir.
 D) 1. şekil, aralık ayında Güney Yarım Küre'deki bir şehre ait olabilir.
4. Aşağıda bazı tarihler ve olaylar verilmiştir.

- 21 Haziran: • Ekinoks tarihidir.
 • Güney Yarım Küre'de kış mevsimi başlar.
- 23 Eylül: • Kuzey Yarım Küre'de bu tarihten sonra gölge boyu uzar.
 • Güney Yarım Küre'de ilkbahar mevsimi başlar.

Verilen tarih ve olaylar aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?



5.

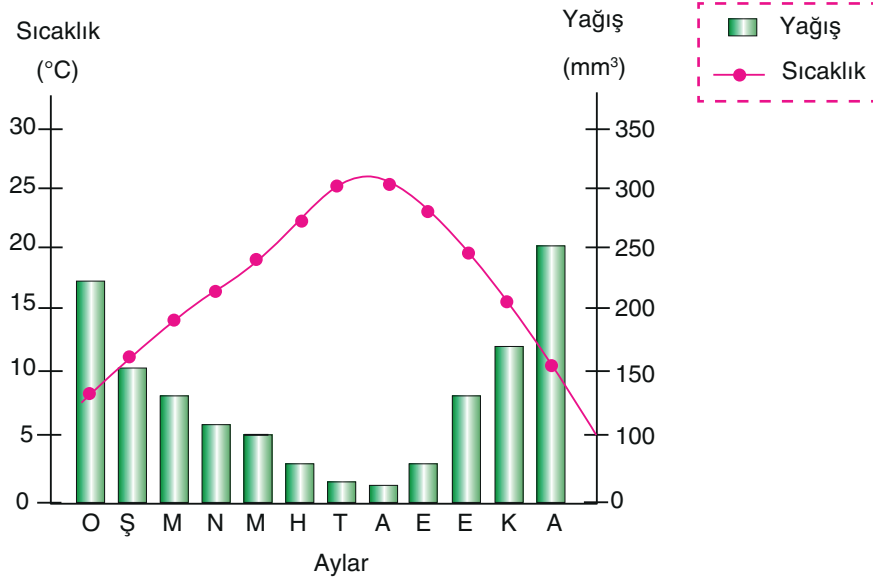


Görselde aynı anda farklı şehirlerdeki yerel saatler verilmiştir.

Yerel saatlerdeki bu farklılığın nedeni hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Dünya'nın Güneş etrafında dolanmasıdır.
 B) Ay'ın Dünya etrafında dolanmasıdır.
 C) Dünya'nın şeklinin geoit olmasıdır.
 D) Dünya'nın kendi etrafında dönmesidir.

6. Şekilde, ülkemizin Akdeniz Bölgesi'nde bulunan Mersin ilinin 2020 yılına ait yağış ve sıcaklık grafiği verilmiştir.



Grafiğe göre,

- I. Mersin, en fazla yağışı kış aylarında almıştır.
- II. Yaz mevsiminde yağış gerçekleşmemiştir.
- III. En yüksek sıcaklık yaz aylarında yaşanmıştır.

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

7. Aşağıda yağış şekillerinden bir tanesi hakkında bilgiler verilmiştir.

- Gökyüzündeki su buharının, aşırı soğuması sonucu oluşur.
- Yoğuşma ve donma olayları etkilidir.
- Havadaki nemin azalmasına neden olur.
- Su buharı aniden donar ve buz topları şeklinde yeryüzüne iner.

Verilen bilgilere göre bahsedilen yağış şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  Kırağı
- B)  Yağmur
- C)  Çiy
- D)  Dolu

8.

1
Soğuk hava ile karşılaşan su buharı, buz kristalleri hâline gelir. Gökyüzüne yakın yerde birleşen buz kristalleri kar tanelerini oluşturur ve yeryüzüne iner.

2
Havadaki su buharı, gökyüzüne yakın yerde bir araya gelerek yoğunlaşır ve yağmur olarak yeryüzüne iner.

3
Su buharı yeryüzüne inerken soğuk havayla karşılaşır ve katlaşılarak buz toplarını oluşturur. Buna çiy denir.

4
Yeryüzü sıcaklığının 0°C'un altına düştüğü durumlarda, su buharı sıvı hâle geçmeden yeryüzündeki cisimler üzerinde donar ve kırağı oluşur.

1, 2, 3 ve 4 numaralı kartlarda yağış şekilleri tanımlanmıştır.

Buna göre kaç numaralı kartta hatalı bilgi verilmiştir?

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

9. Bir bezelye türüne ait tohum rengi çaprazlaması aşağıdaki punnet karesinde verilmiştir.

	Dişi	
Erkek	B	b
b	1	2
b	3	4



Sarı tohum
BB, Bb



Yeşil tohum
bb

Bu çaprazlama ile ilgili,

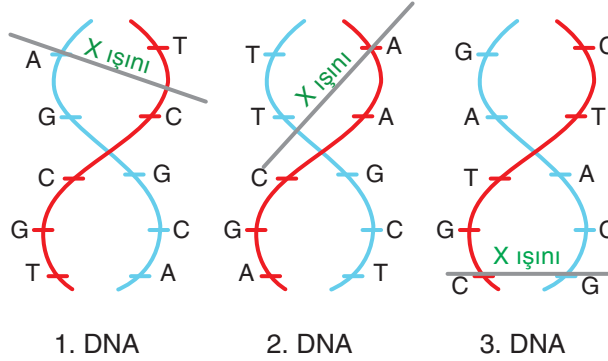
- I. 1 ve 3. saf sarı renkli tohumdur.
II. 2 ve 4. tohum yeşil renklidir.
III. 1 ve 3. tohumun genotipi aynıdır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

10. DNA'nın eşlenmesi sırasında, bir nükleotidin karşısına yanlış bir nükleotidin yerleşmesi veya bir nükleotidin karşısına nükleotid yerleşmemesi gibi hatalar onarılabilir. Ama DNA molekülünün her iki ipliğinde karşılıklı nükleotidlerin olmaması durumundaki hata onarılamaz ve bu durum bazı hastalıklara neden olabilir.

Görselde üç farklı DNA molekülüne X ışını gönderiliyor ve ışının temas ettiği nükleotidler zarar görüyor.



Buna göre,

- I. 1. DNA'daki hasar onarılabilir.
II. 2. DNA'daki hasar onarılamaz.
III. 3. DNA'daki hasar, hastalıklara neden olabilir.

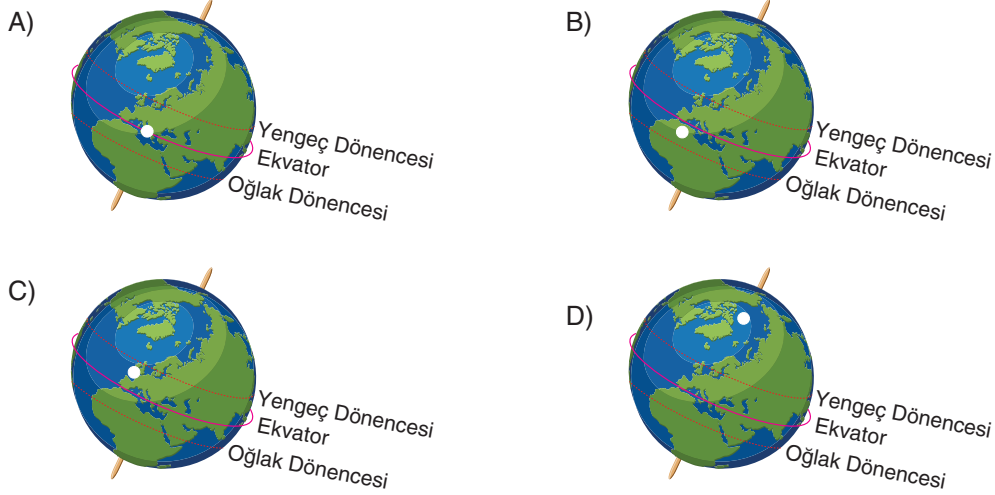
ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

11. Ali'nin yaşadığı şehirde 24 Haziran tarihinde gözlemlenen bazı olaylar şöyledir:

- Gündüz süresi, gece süresinden kısadır.
- Öğlen vakti yere dik bir şekilde konulan cismin gölge boyu, cismin boyundan daha uzundur.

Buna göre Ali'nin yaşadığı şehrin konumu aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



12. Bir araştırmacının elinde şekildeki gibi mor ve beyaz renkli çiçeğe sahip oldukları bilinen bezelye tohumları bulunmaktadır.



Araştırmacı, beyaz ve mor renkli çiçeğe sahip bezelye tohumlarından birer tane kullanıp tamamı mor çiçekli bezelyeler elde etmek istiyor.

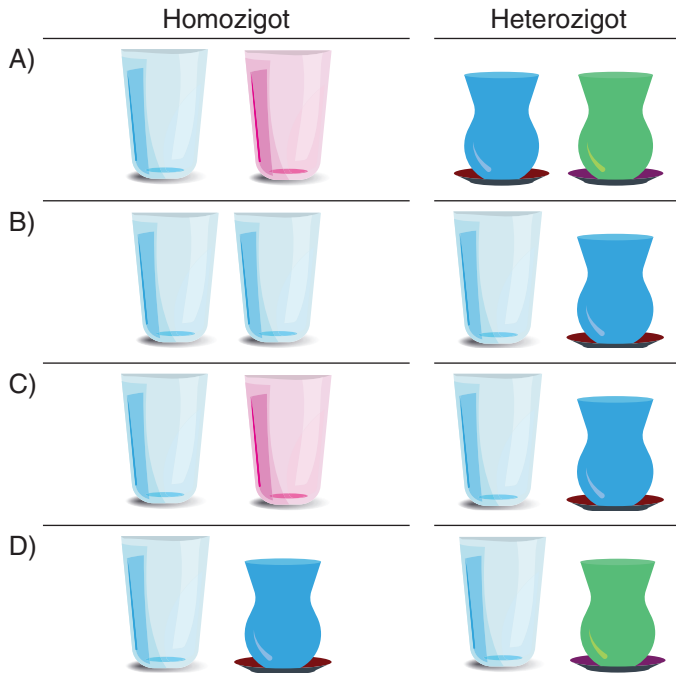
Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi söylenebilir? (Mor çiçek geni, beyaz çiçek genine baskındır.)

- A) Çaprazlanan beyaz çiçekli bezelyenin genotipi çekinik özellikte ise araştırmacı, amacına ulaşabilir.
- B) Çaprazlanan mor çiçekli bezelyenin genotipi melez özellikte ise araştırmacı, amacına ulaşabilir.
- C) Çaprazlanan mor çiçekli bezelyenin genotipi homozigot özellikte ise araştırmacı, amacına ulaşabilir.
- D) Hem beyaz hem de mor çiçekli bezelyenin genotipi melez özellikte ise araştırmacı, amacına ulaşabilir.

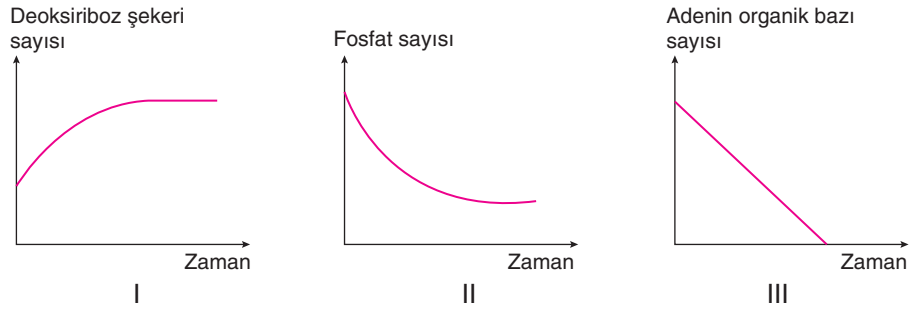
13. Zela, kalıtım kavramlarını arkadaşlarına anlatmak için şekildeki numaralanmış bardakları kullanmıştır. Anlatımında su bardağı büyük harfi, çay bardağı küçük harfi temsil etmektedir. Aynı renkli bardaklar aynı harfi göstermektedir.



Zela, arkadaşlarına homozigot, heterozigot kavramlarını anlatmak istediğinde bardakları aşağıdakilerden hangisinde olduğu gibi göstermelidir?



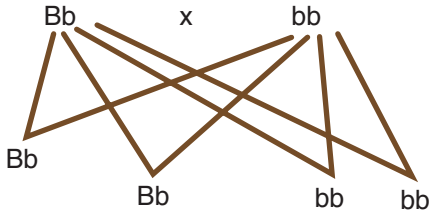
14. Aşağıda DNA'nın kendini eşleme süreci ile ilgili bazı numaralanmış grafikler verilmiştir.



Buna göre verilen grafiklerden hangileri eşlenme sırasında hücre çekirdeğinin içindeki madde değişimine ait olabilir?

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

15. Şekilde bir kalıtsal özelliğin çaprazlaması gösterilmiştir.



Bu çaprazlamayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) İki melez döl çaprazlanmıştır.
- B) Oluşan döllerin fenotipi aynıdır.
- C) Oluşan döllerin %25'inin genotipi ebeveynlerden biri ile aynıdır.
- D) Oluşan döllerin %50'sinin fenotipi baskın özelliktedir.

16. Öğretmen öğrencilerine bezelyelerde uzun boylu olma özelliğinin, kısa boylu olma özelliğine baskın olduğunu söyledikten sonra "Uzun boylu bir bezelye ile kısa boylu bir bezelye çaprazlandığında oluşacak tüm bezelyelerin içinde uzun boylu bezelye oluşma olasılığı nedir?" sorusunu sormuştur.

Öğrenciler aşağıdaki cevapları vermiştir.

Ahmet: Kesinlikle %100 olur.

Mehmet: Kesinlikle %50 olur.

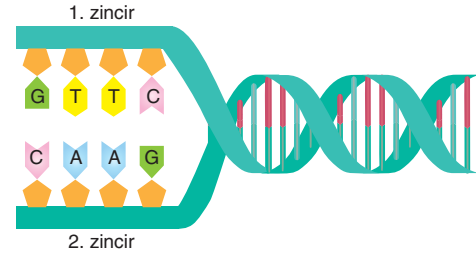
Süreyya: Uzun boylu bezelyelerin genotipi bilinmeden soruya doğru cevap verilemez.

Zeynep: Kısa boylu bezelyelerin genotipi bilinmeden soruya doğru cevap verilemez.

Buna göre hangi öğrencilerin cevabı doğrudur?

- A) Yalnız Süreyya
- B) Süreyya ve Zeynep
- C) Ahmet ve Zeynep
- D) Mehmet ve Süreyya

17. Sınıfa getirilen şekildeki DNA posterini ile ilgili öğrenciler aşağıdaki yorumları yapıyorlar.



- I. DNA'nın kendini eşlemek için fermuar gibi açıldığını göstermektedir.
- II. Eşleme tamamlandığında 1. zincirin karşısına gelen yeni zincir, 2. zincirle aynı nükleotid dizilimine sahip olacaktır.
- III. Bu DNA'ya sahip olan hücre, onarım için bölünme geçiriyor olabilir.

Buna göre yorumlardan hangileri doğru olabilir?

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

18. Öğretmen, öğrencilerin kalıtım kavramları ile ilgili yazdıkları aşağıdaki notları okuyor.

1. öğrenci: Tüm kromozomlar üstünde eşit sayıda gen vardır.

2. öğrenci: Bazı canlıların kromozom sayısı eşit olabilir.

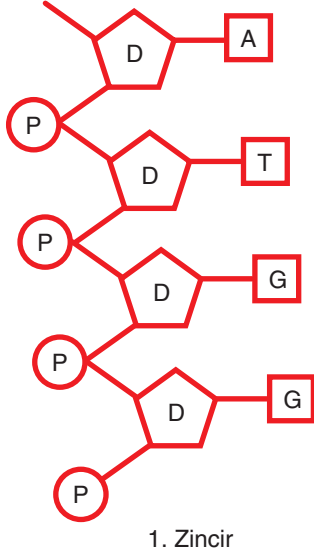
3. öğrenci: DNA'nın görev birimi nükleotidlerdir. Kalıtsal özellikler, nükleotidler üzerinde taşınır.

4. öğrenci: Nükleotidlere adını veren, sahip oldukları organik bazlardır.

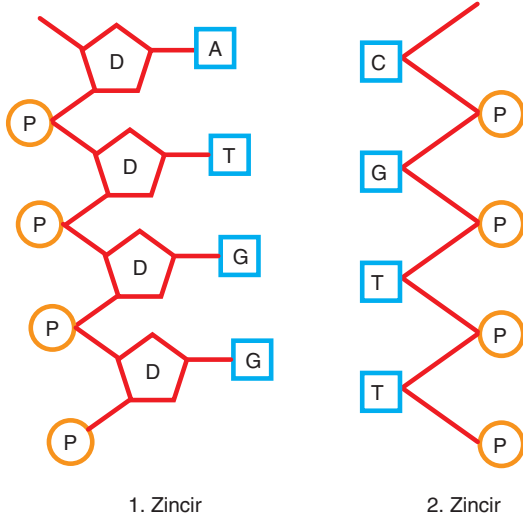
Buna göre öğrenci notları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) 1. öğrenci, kromozomlar üzerindeki gen sayısının değişebileceğini bilmiyor.
- B) 2. öğrenci, her canlının kromozom sayısının farklı olduğunu bilmiyor.
- C) 3. öğrenci, DNA'nın görev biriminin genler olduğunu ve kalıtsal özelliklerinin genlerle taşındığını bilmiyor.
- D) 4. öğrenci, nükleotidlere adını veren nükleotid bölümünü biliyor.

19. DNA'nın kendini eşlemesi ile ilgili konu tekrarı yapan öğrenci önce şekildeki DNA tek zincirini (1. zinciri) çiziyor.



Daha sonra bu zincirin karşısına gelebilecek yeni 2. zinciri aşağıda verilen şekildeki gibi çizerek DNA molekülünü tamamlıyor.



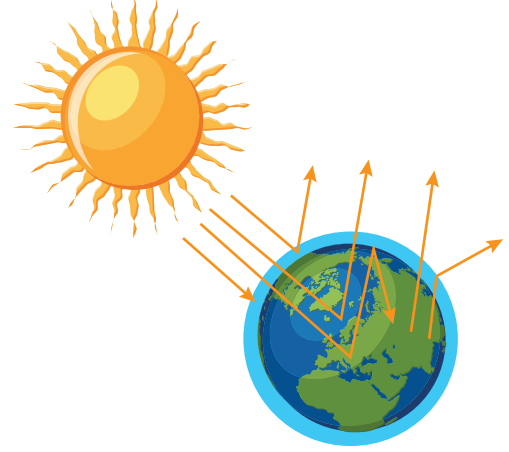
Öğrencinin çizdiği DNA molekülü ile ilgili,

- I. Organik bazları yanlış eşletirmiştir.
- II. 2. zincirde deoksiriboz şekerlerini çizmeyi unutmuştur.
- III. Organik bazları doğru eşletirmiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Öğretmen, sera etkisi ile ilgili aşağıdaki görseli gösterip konuyu anlatıyor.



Konu ile ilgili öğrenciler aşağıdaki tabloyu hazırlıyor.

1. grup öğrenci	2. grup öğrenci
- Fosil yakıt kullanımının artması, sera etkisini artırır. - Yeşil alanların artması, sera etkisini artırır.	- Toplu taşıma araçlarının tercih edilmesi, sera etkisini yavaşlatabilir. - Sera etkisi, insan sağlığını olumsuz etkiler.

Buna göre verilen tabloyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Öğrenciler, yeşil alanların artması ile sera etkisi arasında ters orantı olduğunu bilmiyor.
- B) Öğrenciler, fosil yakıt kullanımı ile sera etkisi arasındaki ilişkiyi biliyor.
- C) Öğrenciler, toplu taşıma kullanmanın sera etkisi üzerindeki etkisini biliyor.
- D) Öğrenciler, sera etkisinin insan sağlığına etki etmediğini bilmiyor.

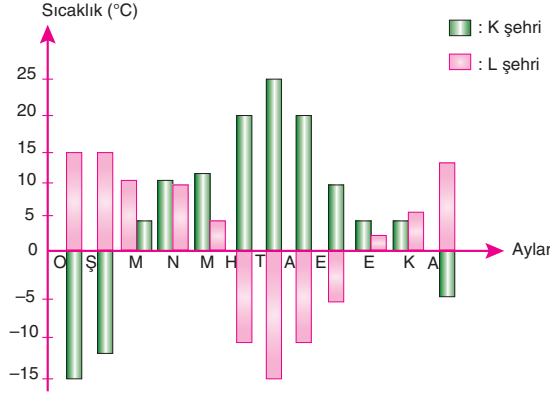
Adı - Soyadı :
Sınıfı :
Numara :
Çözüm Süresi:

FEN BİLİMLERİ

2.
DENEME

DİKKAT: Bu bölümde cevaplayacağınız toplam soru sayısı 20'dir.

1. Şekildeki grafikte K ve L şehirlerinin yıl içindeki aylık ortalama sıcaklık değerleri gösterilmiştir.



Grafiğe göre K ve L şehirleri ile ilgili aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılabilir?

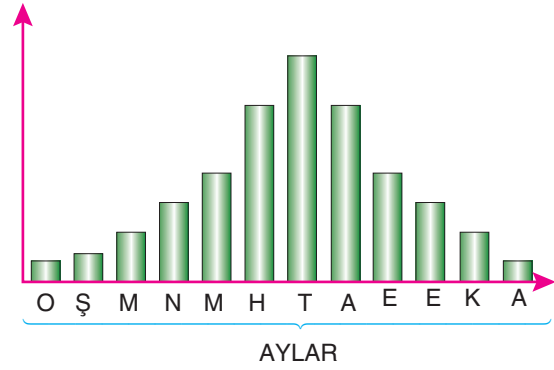
- A) K şehri Güney Yarım Küre'de, L şehri Kuzey Yarım Küre'de bulunur.
B) Aynı cismin gölge boyu Aralık ayında K şehrinde daha uzundur.
C) Temmuz ayı sıcaklık ortalaması L şehrinde daha yüksektir.
D) Ağustos ayında Güneş ışınlarının yüzeye yaptığı açı, K şehrinde daha küçüktür.

2. • Yarın sabah saatlerinde, Ankara'da sis görülmesi beklenmektedir.
• Şiddetli kar beklentisi nedeniyle okullar bir gün süreyle tatil edilmiştir.
• Rize'de yaz ayları yağışlı geçer.
• Marmara Bölgesi'nde, yarından itibaren hava sıcaklığının düşmesi bekleniyor.

Yukarıda verilen cümlelerden kaç tanesi hava olayları ile ilgilidir?

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

3. Dünya üzerindeki bir şehirle ilgili şekildeki grafik veriliyor.



Hangi yarım kürede olduğu bilinmeyen bu şehirle ilgili,

- I. Güney Yarım Küre'de ise grafik, günlük ortalama sıcaklığı göstermek için çizilmiş olabilir.
II. Kuzey Yarım Küre'de ise grafik, aylık ortalama sıcaklığı göstermek için çizilmiş olabilir.
III. Kuzey Yarım Küre'de ise aydınlanan alanın çapını gösteriyor olabilir.

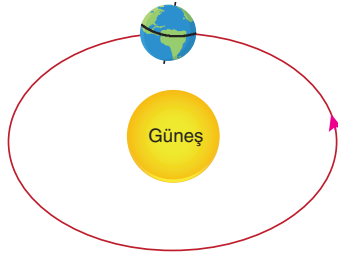
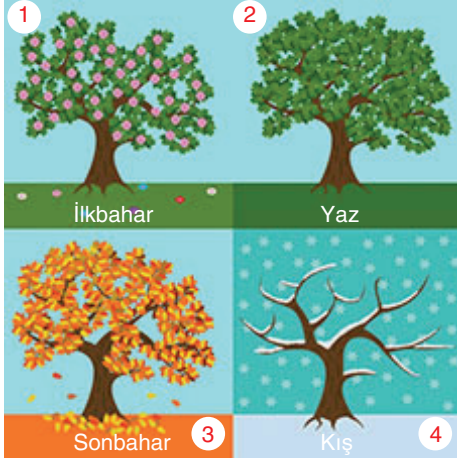
Çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

4. 21 Haziran tarihinde Kuzey ve Güney Yarım Küre'de hangi mevsimler başlar?

	Kuzey Yarım Küre	Güney Yarım Küre
A)	Yaz	Kış
B)	Kış	Yaz
C)	İlkbahar	Sonbahar
D)	Sonbahar	İlkbahar

5. Aşağıda farklı mevsimlere ait görseller yer almaktadır.



Dünya şekilde gösterilen konumdayken yeri verilmeyen X şehrinde görseldeki mevsimlerden hangisi yaşanıyor olabilir?

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

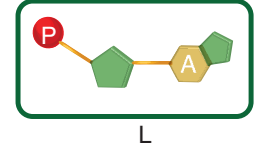
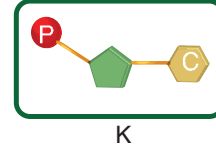
6. Aşağıda biyoteknolojik çalışmalarla ilgili bazı örnekler verilmiştir.

- Toprağı arıtma, atık gaz ve kirli hava temizleme
- Bir canlıdaki özel bazı genlerin diğer canlıya aktarılarak daha verimli canlıların üretilmesi
- Tek bir canlıdan, kendi ile aynı genetik özellikte başka bir canlı elde edilmesi
- Hücredeki eksik ya da hatalı genin görevini üstlenecek yeni genlerin hücreye aktarılması

Verilen örneklerde aşağıdaki kavramlardan hangisi ile ilgili bir çalışmadan bahsedilmiştir?

- A) Gen aktarımı
B) Islah
C) Klonlama
D) Aşıllama

7. Şekilde DNA molekülünde yer alan bazı nükleotid çeşitleri gösterilmiştir.



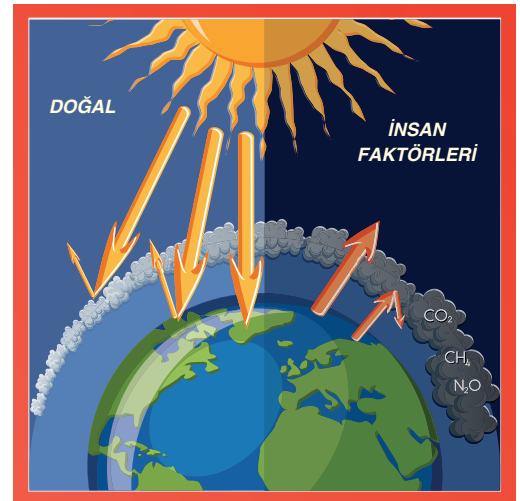
Bu nükleotidlerle ilgili,

- K nükleotidi, L nükleotidinin karşısına gelir.
- K nükleotidi sitozin nükleotididir.
- Bir DNA molekülünde L nükleotidinin sayısı, K nükleotidinden fazladır.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

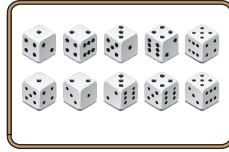
8. Dünyamıza gelen Güneş ışınları, Dünya'dan yansıdıktan sonra atmosferdeki bazı gazlar tarafından tutulur. İnsan faaliyetleri sonucu atmosferde artan karbondioksit (CO₂), metan (CH₄) gibi gazların, güneş ışınlarını tutmasıyla Dünya'nın ortalama sıcaklığı artar. Bu durum aşağıdaki görselde verilmiştir.



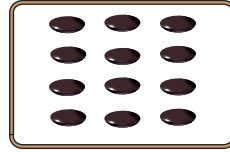
Buna göre yukarıda anlatılan ve görselde verilen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hava olayı
B) Sera etkisi
C) İklim
D) Çölleşme

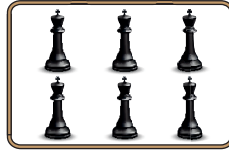
9. Bir öğrenci, verilen malzemeleri kullanarak en fazla nükleotide sahip DNA modelini oluşturmaya çalışıyor.



10 tane tavla zarı



12 tane tavla pulu



6 tane şah



2 tane at



5 tane kale

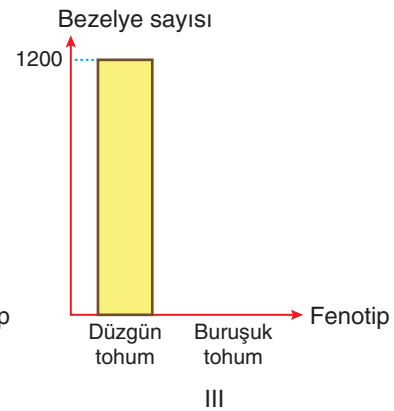
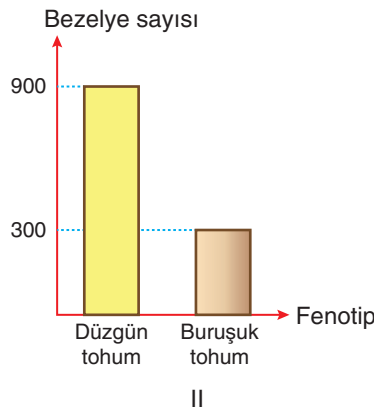
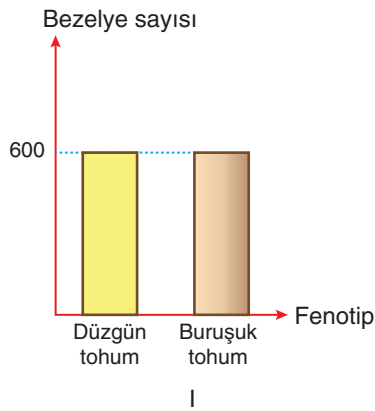


3 tane vezir

Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) En fazla 10 nükleotidli DNA molekülü oluşabilir.
- B) En fazla 16 nükleotidli DNA molekülü oluşabilir.
- C) Kale, fosfat yerine kullanılmalıdır.
- D) Tavla pulu, adenin nükleotidi yerine kullanılmalıdır.

10. Tohum şekline göre çaprazlanan bezelyelerden oluşan bütün bezelyelerin fenotipleri ile ilgili aşağıdaki numaralanmış grafikler çiziliyor. (Düzgün tohum, buruşuk tohuma baskındır.)



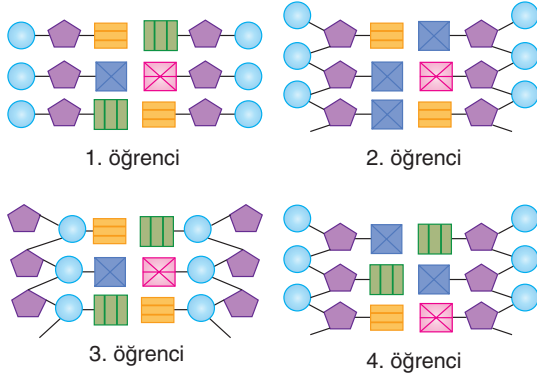
Buna göre çaprazlanan bezelyelerin genotipi aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	I	II	III
A)	Aa X aa	Aa X Aa	AA X Aa
B)	Aa X aa	Aa X Aa	Aa X aa
C)	Aa X Aa	Aa X Aa	AA X AA
D)	Aa X aa	aa X aa	AA X Aa

11. DNA, nükleotid denilen yapılardan oluşmuştur. Nükleotidler; organik baz, fosfat ve deoksiriboz şekerinden oluşur. Adenin, timin, guanin ve sitozin olmak üzere dört çeşit organik baz vardır. Doğru bir eşlenmede adenin nükleotidi, timin nükleotidiyle guanin nükleotidi, sitozin nükleotidi ile karşı karşıya gelir.

Adı	Sembolü
Fosfat	
Deoksiriboz şekeri	
Adenin organik bazı	
Timin organik bazı	
Guanin organik bazı	
Sitozin organik bazı	

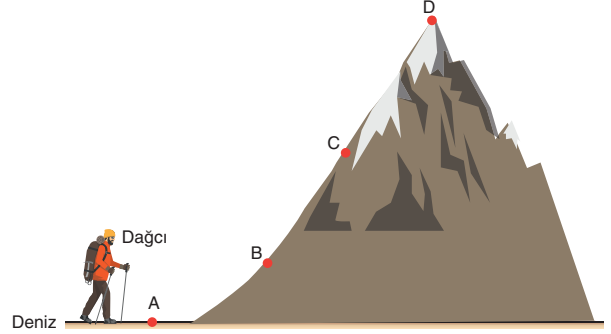
Dört öğrenci, verilen bilgileri ve tabloyu kullanarak aşağıdaki DNA moleküllerini oluşturuyorlar.



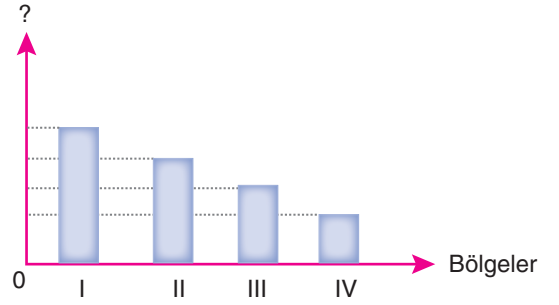
Buna göre öğrencilerin DNA molekül modelleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

1. öğrenci, adenin nükleotidin karşısına timin nükleotidinin geleceğini bilmemektedir.
2. öğrenci, şeker ve fosfatın yerini değiştirmiştir.
3. öğrencinin çiziminde hata yoktur.
4. öğrenci, hangi nükleotidlerin karşılıklı geleceğini bilmemektedir.

12. Yükseklerle çıkıldıkça havanın yoğunluğu azalır, bu nedenle açık hava basıncı da azalır. Yeryüzüne yakın yerlerde havanın yoğunluğu fazla olduğundan, açık hava basıncı fazladır.



Bir dağcı, deniz seviyesinden dağın zirvesine doğru tırmanırken A, B, C ve D bölgelerinden geçiyor. Dağcının hareketi sırasındaki durum değişikliği ile ilgili şekildeki grafik çiziliyor.



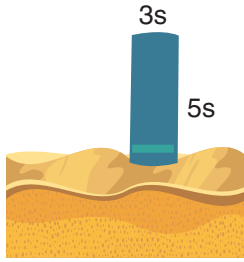
Buna göre,

- Grafikte “?” yerine açık hava basıncı yazılırsa I-A, II-B, III-C ve IV-D bölgesi olabilir.
- Grafikte “?” yerine havanın yoğunluğu yazılırsa I-D, II-C, III-B, IV-A bölgesi yazılabilir.
- Deniz seviyesinde çapı 30 cm olan esnek bir balonun; C noktasındaki çapı 35 cm, D noktasındaki çapı 34 cm olabilir.

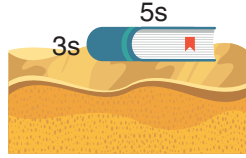
yorumlarından hangileri yanlıştır?

- Yalnız I
- I ve II
- II ve III
- I, II ve III

13. Bir öğrenci, kitabını şekildeki gibi kum zemin üzerine iki farklı şekilde bırakarak kitabın kum zeminde bıraktığı izleri karşılaştırıyor.



Şekil I



Şekil II

	Kutunun zeminde batma miktarı
Şekil I	4 cm
Şekil II	2,5 cm

Buna göre yapılan deneyde kullanılan değişkenler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Bağımsız değişken	Bağımlı değişken	Sabit tutulan değişken
A)	Yüzey alanı	Zeminde batma miktarı	Ağırlık
B)	Ağırlık	Zeminde batma miktarı	Yüzey alanı
C)	Hacim	Zeminde batma miktarı	Cismin yer ile temas eden yüzeyi
D)	Yüzey alanı	Ağırlık	Zeminde batma miktarı

14. Aşağıda farklı ortamlarda yaşayan canlılara ait görseller ve bu canlıların bulundukları ortama uyum sağlamak için geçirdikleri bazı değişimler verilmiştir.

		
I	II	III
Renkleri beyazdır.	Ortama göre renk değiştirebilir.	Yaprakları diken şeklindedir.
?	?	?

“?” yerine canlıların değişimlerinin nedenlerinden bazıları yazılacağına göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangileri doğrudur?

I	II	III
A) Daha hızlı koşabilmek için	Düşmanlarından saklanmak için	Su kaybını azaltmak için
B) Düşmanlarından saklanmak için	Isı kaybını azaltmak için	Su kaybını arttırmak için
C) Daha kolay avlanabilmek için	Daha kolay avlanabilmek için	Terlemeyi arttırmak için
D) Düşmanlarından saklanmak için	Avına görünmeden yaklaşmak için	Su kaybını azaltmak için