

8.
SINIF

16'LI



DENEME SINAVI

BECERİ TEMELLİ

8 SARMAL 8 GENEL

FEN BİLİMLERİ

ÖZGÜN
SORULAR



GÖRSEL
OKUMA
SORULARI



ŞİMDİ
NARTEST
ZAMANI

MANTIK
MUHAKEME
SORULARI



YENİ NESİL
SORULAR



Ekrem Görgülü
İbrahim Uysal
Mustafa Çelik
Nurten Dönmez

ALTIN NOKTA

NARTEST



ŞAMPİYONLARIN TERCİHİ



8. SINIF NAR TANESİ FEN BİLİMLERİ DENEME SINAVI

Görsel okuma, tablo ve grafik yorumlama, mantık muhakeme becerisi gerektiren yeni nesil sorulardan oluşan deneme kitabımızı beğeninize sunuyoruz.

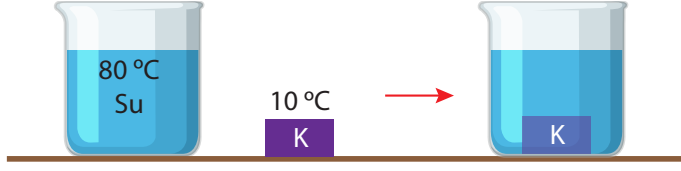
Kitabımız 8adet sarmal, 8adet genel denemeden oluşmaktadır. İlk iki üniteye ait kazanımları kapsayan bir deneme ile başlayan kitabımızda, her denemede yeni ünite ve kazanımlar eklenerek ilerlenmiş ve 8. sarmal denememiz ile tüm ünite ve kazanımların ölçülmesi amaçlanmıştır. Genel denemelerimiz ise öğrencilerimizin LGS sınavında karşılaşılabileceği sorular esas alınarak LGS formatında hazırlanmış, öğrencilerin gerçek bir sınav deneyimini yaşaması ve tüm ünitelerin genel tekrarını sağlaması amaçlanmıştır.

Bu kitabımız ile öğrencilerimizin, yıl sonunda girecekleri LGS sınavında karşılarına çıkacak olan soru tiplerinde sorular çözmeleri amaçlanmış ve soruların tamamı LGS mantığına uygun yeni nesil beceri temelli sorulardan oluşturulmuştur.

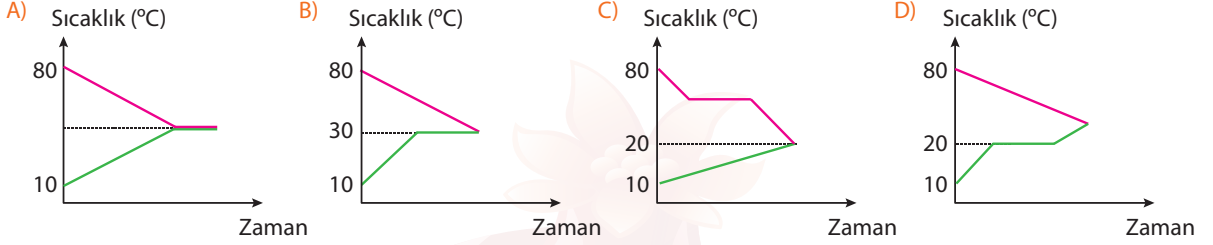
Kitabımızın, öğretmen arkadaşlarımıza ve tüm öğrencilerimize yararlı olması dileği ile tüm öğrenci ve öğretmenlerimize başarılar dileriz.

Nartest Fen Bilimleri Yazarları

15. Maddeler ve ortamlar arasında sıcaklık farkından dolayı transfer edilen (alınır-verilen) enerjiye ısı denir. Sıcaklıkları farklı iki madde arasındaki ısı alışverişi maddeler aynı sıcaklığa ulaşınca kadar devam eder. İçerinde $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ sıcaklığında su bulunan bir kaba sıcaklığı $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ olan katı bir K maddesi atılıyor.



Buna göre, maddelerin sıcaklığında zamanla gerçekleşecek olan değişim ile ilgili aşağıdaki grafiklerden hangisi çizilemez?



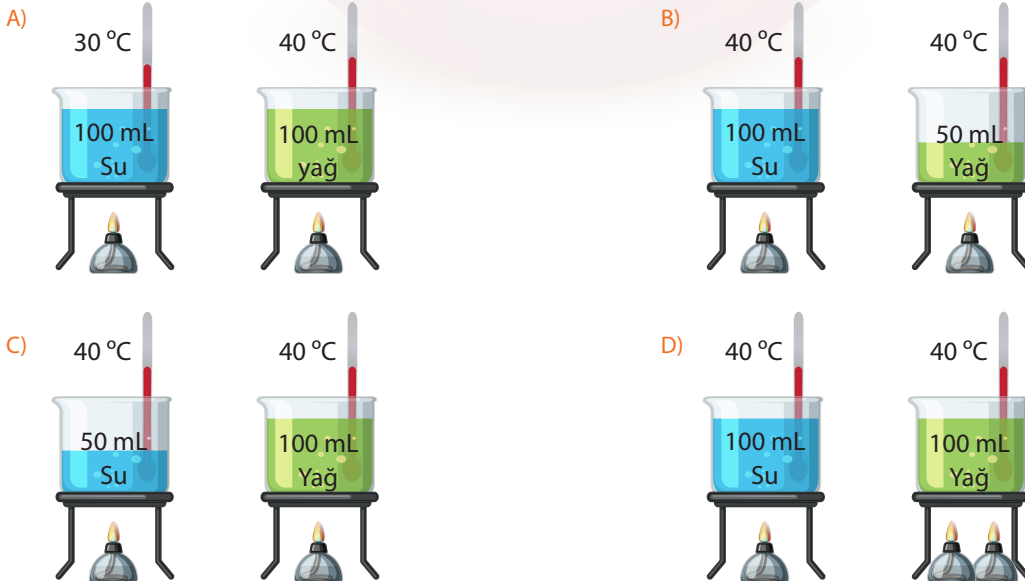
16. Bir deneyde; değiştirildiğinde deney sonucunu etkileyen faktör bağımsız değişken, bağımsız değişkene bağlı olarak değişen değişken ise bağımlı değişkendir. Deneyde sabit tutulan, fakat değiştirebilme ihtimalimiz olan değişken ise kontrol edilen değişkendir.

Nurcan Öğretmen, ısınmayı etkileyen değişkenleri öğrencilerine göstermek için değişkenleri aşağıda verilen bir deney düzeneği hazırlamıştır.

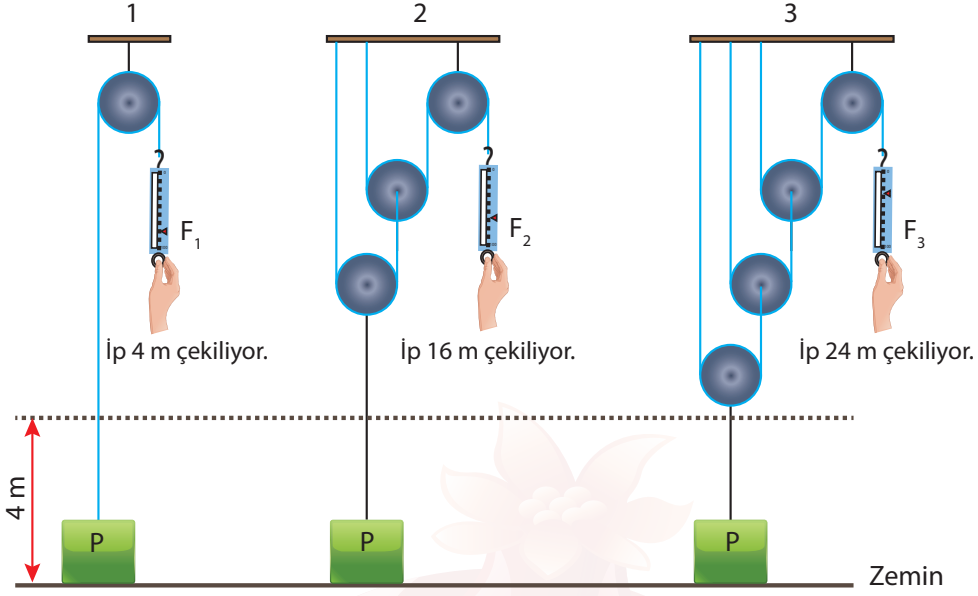
- Bağımsız değişken : Sıvının cinsi (Öz ısı)
- Bağımlı değişken : Sıcaklık farkı
- Kontrol edilen değişken : Isı miktarı

Buna göre, Nurcan Öğretmen'in hazırlamış olduğu deney düzeneği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

(Termometrelerin gösterdiği değerler sıvıların ilk sıcaklıklarıdır. Kullanılan ısıtıcılar özdeşdir.)



11. Aşağıda sabit ve hareketli makaralar kullanılarak oluşturulmuş makara sistemleri verilmiştir.



Sürtünmelerin ve makara ağırlıklarının önemsenmediği yukarıdaki hareketli makara düzenekleri kullanılarak, özdeş P yüklerini sabit hızla 4 m yüksekliğe çıkartmak için iplerin çekilme miktarları görselde verilmiştir.

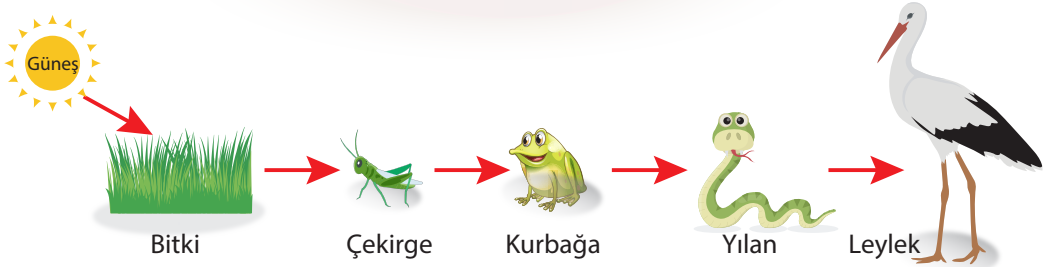
Buna göre;

- I. Bu düzenekler kullanılarak hareketli makara sayısının artmasının kuvvet kazancını artırdığı tespit edilebilir.
- II. Yükün 4 m yüksekliğe çıkması için 3 numaralı düzenekte ip diğer düzeneklere göre daha fazla çekildiği için, bu düzenekte yapılan iş daha fazladır.
- III. Düzeneklerde uygulanan kuvvetlerin büyüklükleri arasında $F_1 > F_2 > F_3$ ilişkisi vardır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Besinlerin üretici canlılardan başlayarak tüketici canlılara kadar aktarıldığı sıraya besin zinciri adı verilir.



Bu besin zinciri ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Çekirge sayısının azalması bitki sayısını olumlu etkilerken diğer canlıların sayısını olumsuz etkileyecektir.
- B) Güneş'ten gelen enerjinin en az aktarıldığı canlı leylektir.
- C) Kurbağa sayısının azalması sadece bitki ve yılan sayısında azalmaya neden olacaktır.
- D) Vücuttan atılmayan biyolojik birikimin en fazla olduğu canlı leylektir.

16. Zeynep, sınıftaki arkadaşlarına önce çöp poşetlerinin bulunduğu ilk görseli, daha sonra geri dönüşüm kutularının bulunduğu ikinci görseli göstererek altlarındaki açıklamaları yapmıştır.



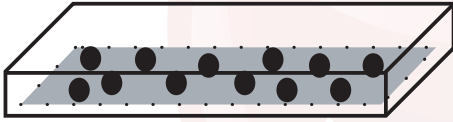
- Atmosferdeki karbondioksit gazı oranı artar.
- Su kaynaklarımızın azalmasına neden olur.
- Daha fazla çöp depolama alanına ihtiyaç duyulur.



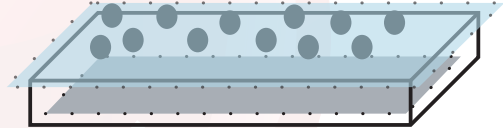
- Atmosferdeki oksijen gazı oranı artar.
- Enerji tasarrufu sağlanır.
- Doğal kaynaklarımızın korunmasını sağlar.

Buna göre, Zeynep'in hazırladığı görseller ve yapmış olduğu çalışma ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Günlük yaşamda oluşturduğumuz atıkların tümünün geri dönüşümü sağlanabilir.
- B) Atıkların ayrıştırılarak geri dönüşüm kutularına atılması ülke ekonomisine katkı sağlar.
- C) Geri dönüştürülmeden çöpe atılan atıklar canlılara ve doğaya zarar verir.
- D) Zeynep, yaptığı çalışma ile katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklamak istemiştir.
17. Kartondan yapılmış bir kutu içerisine aşağıdaki gibi alüminyum folyo seriliyor ve kutunun içerisine üzeri alüminyum folyo ile sarılmış nötr köpük toplar bırakılıyor. İpek kumaşa sürülerek pozitif yüklenmiş bir cam levha kutunun üzerine kapatıldığında, köpük toplar yukarı hareket ederek cam levhaya yapışıyor.

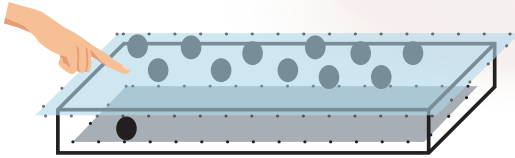


Üzerine alüminyum folyo sarılı köpük toplar alüminyum folyo üzerine bırakılıyor.

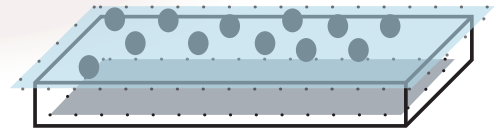


Pozitif yüklü cam levha kutu üzerine konduğunda, toplar yukarı doğru hareket ediyor.

Cam levhanın üzerinde herhangi bir top bulunduğu yere dokunulduğunda bu top düşüyor ve levhanın parmakla dokunulmayan başka bir bölümüne yapışıyor.



Cam levhanın üzerinde top olan yere dokunulduğunda bu top düşüyor.



Düşen top cam levhanın başka bir bölümüne yapışıyor

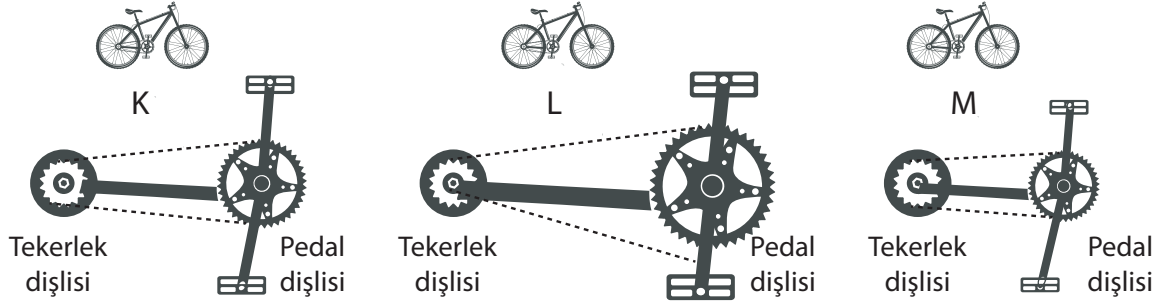
Buna göre, sadece bu etkinlikten yararlanarak;

- I. Pozitif yüklü cisimler, nötr cisimlere çekme kuvveti uygular.
- II. Nötr cisimler birbirlerine itme ya da çekme kuvveti uygulamaz.
- III. Pozitif yüklü cisimler, negatif yüklü cisimlere çekme kuvveti uygular.

bilgilerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

14. Aşağıdaki resimde üç farklı bisikletin pedal ve tekerlek dişlileri gösterilmiştir.

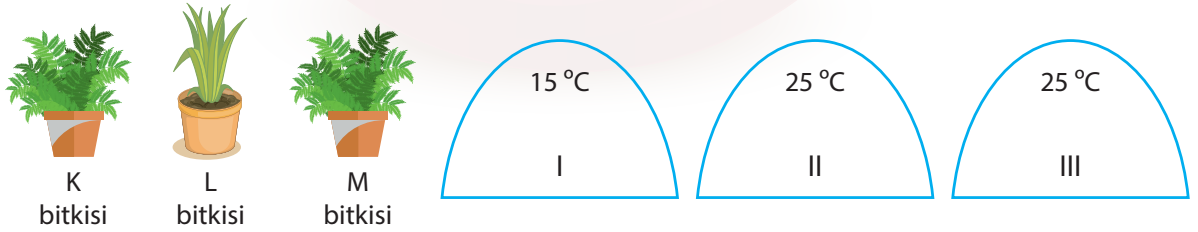


Tüm bisikletlerin tekerlek dişlileri özdeştir. L bisikletinin pedal dişlisi en büyük, M bisikletinin pedal dişlisi ise en küçüktür.

Bisikletlerin pedal dişlileri tekerlek dişlilerine şekillerdeki gibi zincirlendiğine göre, 10 tur pedal çevrildiğinde bisikletlerin alacakları yollar hangi seçenekteki gibi olabilir?

	K	L	M
A)	20 m	60 m	10 m
B)	20 m	10 m	60 m
C)	60 m	20 m	10 m
D)	60 m	10 m	20 m

15. Davut Öğretmen, ortam sıcaklığının fotosentez hızına olan etkisini test etmek için öğrencilerinden bir deney düzeneği hazırlamalarını istiyor.



Öğrenciler deney malzemelerini yukarıdaki listeden seçeceklerine göre aşağıdaki deney yönergelerinden hangisini hazırlayan öğrenci, Davut Öğretmen'in istediği deneyi doğru biçimde gerçekleştirir?

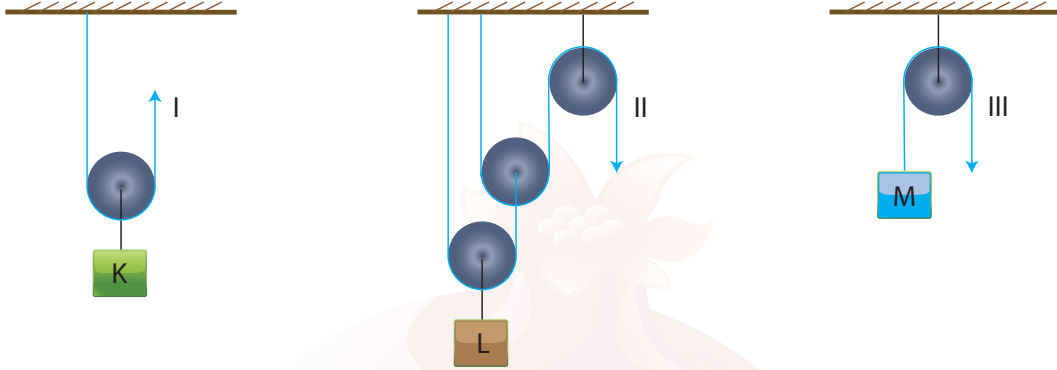
(K ve M bitkileri ile II ve III ortamları özdeştir.)

- A) K bitkisini I kabına koyup her gün 100 mL, L bitkisini II kabına koyup her gün 100 mL su vereceğim.
B) K bitkisini I kabına koyup her gün 100 mL, M bitkisini II kabına koyup her gün 100 mL su vereceğim.
C) K bitkisini II kabına koyup her gün 100 mL, M bitkisini III kabına koyup her gün 200 mL su vereceğim.
D) L bitkisini II kabına koyup her gün 100 mL, M bitkisini III kabına koyup her gün 100 mL su vereceğim.

12. Sabit bir eksen etrafında rahatça dönebilen, çevresindeki ipin geçebilmesi için oluğu bulunan dairesel düzlemlere makara denir. Günlük hayatta kullandığımız iki çeşit makara vardır. Bunlar sabit makara ve hareketli makaradır. Sabit makaralarda kuvvetten kazanç yoktur sadece kuvvetin yönünü değiştirerek iş yapma kolaylığı sağlarlar. Hareketli makaralarda ise kuvvetten kazanç kadar yoldan kayıp vardır.

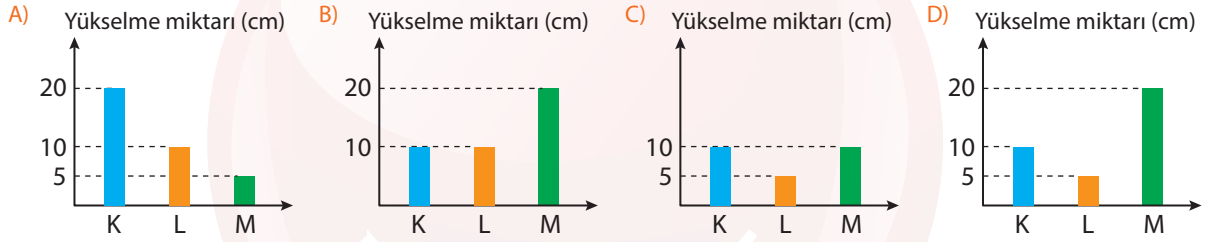
Makaralarda yüke aldırılan yol ile çekilmesi gereken ip uzunluğunu ile ilgili aşamaları aşağıda verilen bir deney yapılmıştır.

- Şekildeki II ve III numaralı sistemlerde ipler aşağı yönde, I numaralı sistemde ise yukarı yönde 20 cm hareket ettiriliyor.



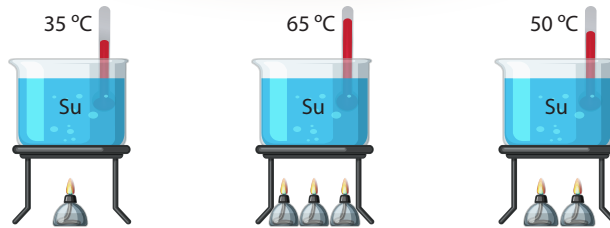
- Ardından K, L ve M cisimlerinin ne kadar yer değiştirildiği ölçülüyor. Yapılan ölçümler grafik haline getiriliyor.

Buna göre hazırlanan grafik aşağıdaki seçeneklerden hangisi olabilir?



13. Bilim insanları, araştırmalarına bir problemi ortaya çıkararak başlar. Bununla ilgili gözlem yapar, veri toplar, hipotez (probleme yönelik geçici çözüm yolu) kurar ve hipotezlerini test etmek için deneyler yaparlar.

Bir öğrenci, belirlediği problemi araştırmak için aşağıdaki deney düzeneğini kurarak içerisinde ilk sıcaklıkları 20 °C olan aynı miktarlardaki suları eşit sürelerle ısıtmış ve sıcaklıklarını ölçmüştür.



Öğrenci yapmış olduğu bu deney ile aşağıdaki hipotezlerden hangisini test etmek istemiştir?

- A) Öz ısı ile sıcaklık artışı ters orantılıdır.
- B) Isı ile sıcaklık değişimi doğru orantılıdır.
- C) Kütle ile sıcaklık değişimi ters orantılıdır.
- D) Isı ile madde miktarı doğru orantılıdır.



FEN BİLİMLERİ

NAR TANESİ DENEME SINAVI

16 DENEME
8 SARMAL + 8 GENEL

GENEL

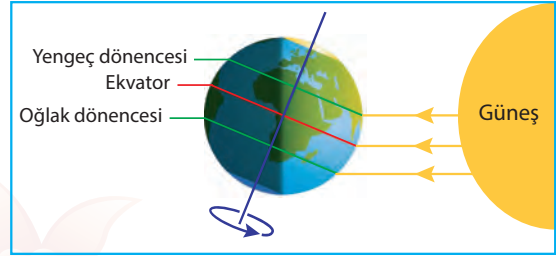
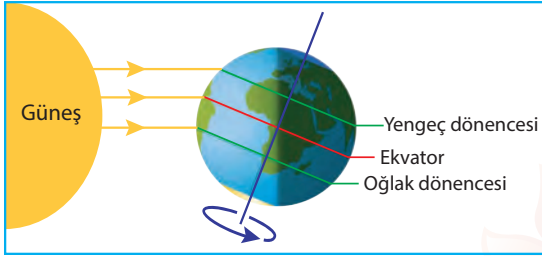
6

8. SINIF
LGS

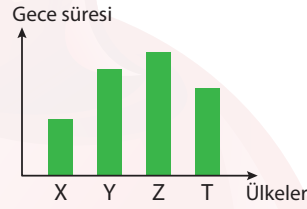
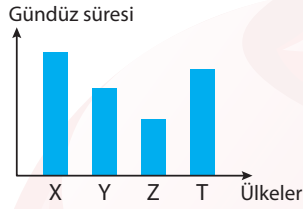
1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Sınav süresi 40 dakikadır.
3. Cevaplarınızı, cevap kağıdına işaretleyiniz.

Adı Soyadı:
Okulu:
Sınıfı: Numarası:

1. Mevsimlerin oluşumunun nedeni Dünya'nın Güneş çevresindeki dolanma hareketi ve eksen eğikliğidir. Güneş ışınlarının dik olarak ulaştığı yarım kürede yaz, eğik olarak ulaştığı yarım kürede ise kış mevsimi yaşanır. Ayrıca Güneş'e doğru dönük olan yarım kürede, Güneş tarafından aydınlanan bölge daha büyük olduğu için gündüz süresi daha uzun olur.



Aşağıda dört farklı ülkedeki gece ve gündüz sürelerinin uzunluğunu gösteren sütun grafikleri verilmiştir.



Buna göre, bu ülkelerden hangilerinde yaz mevsimi yaşanmaktadır?

- A) X ve Y ülkesi B) Y ve Z ülkesi C) X ve T ülkesi D) X, Y ve T ülkesi
2. Bir karakterin oluşumunda etkisini her zaman gösteren genlere baskın gen, sadece saf döl genotipte etkisini gösterebilen genlere çekinik gen denir.

Homozigot mor çiçekli bezelye



Baskın karakter : Mor çiçek rengi
Çekinik karakter : Beyaz çiçek rengi

Homozigot mor çiçekli bezelye



Heterezigot sarı meyveli bezelye



Baskın karakter : Yeşil meyve rengi
Çekinik karakter : Sarı meyve rengi

Heterezigot sarı meyveli bezelye



Saf döl uzun boylu bezelye



Baskın karakter : Uzun boy
Çekinik karakter : Kısa boy

Kısa boylu bezelye



Buna göre, yukarıda örneği verilen çaprazlamalardan yararlanarak aşağıdaki açıklamalardan hangisi yapılamaz?

- A) Uzun boylu bezelye ile kısa boylu bezelyenin çaprazlanmasıyla, melez döl genotipli bireylerin fenotipinde sadece baskın karakterin özelliğini gösterdiği açıklanabilir.
- B) Sarı meyve rengine sahip bezelyelerin çaprazlanması ile kalıtsal hastalıkların, akraba evliliklerinde nasıl ortaya çıktığı açıklanabilir.
- C) Uzun boylu bezelye ile kısa boylu bezelyenin çaprazlanmasıyla, bazı karakterlerin canlıda nasıl gizlendiği açıklanabilir.
- D) Mor çiçekli bezelyelerin çaprazlanması ile canlılarda bulunan, ancak fenotipte görünmeyen karakterlerin tekrar ortaya nasıl çıktığı açıklanabilir.

17. Ahmet, yaptığı ağaç eve ihtiyaç duyduğu malzemeleri daha kolay çıkarmak için, görseldeki gibi bir gemi dümeni ve silindiri yardımıyla çıkırcı düzeneği kurmuştur.



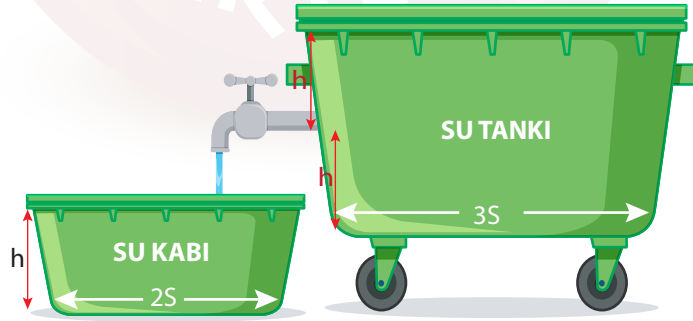
Ahmet'in kurduđu bu düzenekle ilgili olarak;

- I. Malzemelerin daha az enerji ile çıkarılmasını sağlayarak işten kazanç sağlar.
- II. İpin silindire bir tur dolanması için, dümen birden fazla kez çevrilir.
- III. Dümenin çapının silindirin çapından büyük olması, yoldan kayba neden olur.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

18. Aşağıdaki görselde bulunan su tankı ağızına kadar su ile doludur. Bu tankta bulunan su, musluk açılarak görseldeki gibi su kabına boşaltılmaktadır.



Buna göre, su tankı ve su kabındaki sıvı basıncı değişimleri ile ilgili, aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Su tankındaki sıvı basıncı azalırken su kabındaki sıvı basıncı ise aynı oranda artar.
- B) Su kabı ağızına kadar dolduğu anda, her iki kaptaki sıvı basınçları birbirine eşit olur.
- C) Her iki kaptaki sıvı basınçlarının birbirine eşit olduğu anda, musluktaki sıvı akışı kesilir.
- D) Su tankındaki sıvı basıncı azalıp bir süre sonra sabit kalır, su kabındaki sıvı basıncı ise sürekli artar.

18. Besinler, üretici canlılardan diğer canlılara doğru besin zinciri yoluyla aktarılır. Bu aktarım sırasında canlıların vücutlarında birikim göstermiş olan bazı kirlenici ve zehirli maddelerin de aktarımı söz konusudur. Bu duruma biyolojik birikim denir.

Aşağıdaki tabloda a, b, c, d canlılarının vücutlarında bulunan biyolojik birikim gösterilmiştir.

a	b	c	d

✚ işareti canlıdaki biyolojik birikimi göstermektedir.

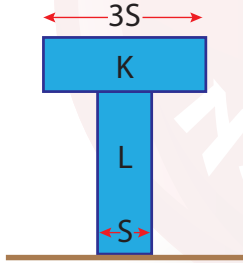
Tablodaki a, b, c, d canlıları aşağıdaki canlılarla eşleştirilmek isteniyor

Akbaba	Buğday	Yılan	Fare

Buna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğru biçimde yapılmıştır?

	a	b	c	d
A)	Akbaba	Buğday	Yılan	Fare
B)	Buğday	Yılan	Fare	Akbaba
C)	Akbaba	Yılan	Fare	Buğday
D)	Buğday	Fare	Yılan	Akbaba

19.

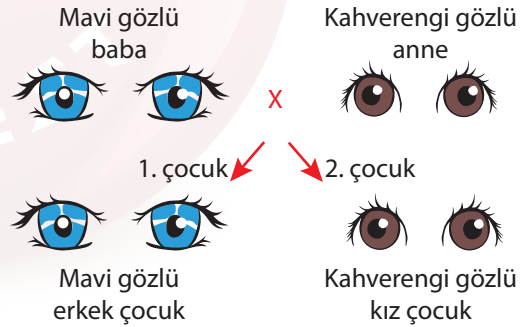


Yukarıdaki özdeş K ve L cisimlerinden oluşmuş sistemin yüzeye yaptığı basınç "P" kadardır.

Buna göre K cisminin L cismine yaptığı basınç kaç P kadardır?

- A) P/6
B) P/3
C) P/2
D) P

20. Aşağıda anne, baba ve 2 çocuktan oluşmuş bir ailenin göz rengi fenotipleri görülmektedir.



Kahverengi göz geni mavi göz genine baskın olduğuna göre, bu ailenin doğacak üçüncü çocuklarının kahverengi gözlü olma oranı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

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