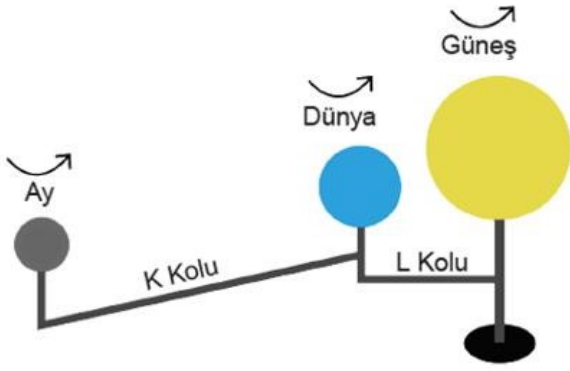


1.

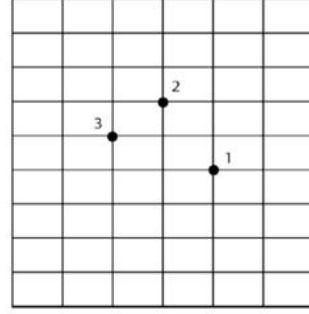


Öğrencinin ödev için hazırladığı şekildeki modelde Güneş, Dünya ve Ay kendi etraflarında; Dünya ve Ay, Güneş etrafında ok yönünde dönmektedir. Öğretmeni modelde hata olduğunu söylemiştir.

**Buna göre modelin doğru olması için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?**

- A) Güneş ve Dünya yer değiştirmelidir.
- B) K kolu ve L kolu yer değiştirmelidir.
- C) Ay, Dünyadan daha büyük olmalıdır.
- D) Güneş'in dönme yönü değiştirilmelidir

2.



Güneş'i teleskopla incelemek isteyen bir öğrenci teleskopla Güneş'e bakmanın göz sağlığını tehdit ettiğini bildiği için görüntüyü kâğıt üzerine düşürmüştü ve gün içinde kâğıt üzerinde leke oluştuğunu ve sırasıyla işaretlediği yer boyunca lekenin yer değiştirdiğini fark etmiştir.

**Öğrencinin yaptığı bu çalışma ile Güneş'in hangi özelliğini ortaya çıkarmıştır?**

- A) Bir yıldız olduğu
- B) Kendi etrafında döndüğü
- C) Katmanlardan oluştuğu
- D) Dünya'ya çok uzak olduğu

3.

**Kabin memurunu çече sineği ısırdı memur uyku hastalığına yakalandı.**

Uçakta görevli bir kabin memuru Afrika'dan Türkiye'ye döndükten bir süre sonra rahatsızlanarak hastaneye başvurdu. Yapılan incelemeler sonucunda memurun Afrika seyahati sırasında çече sineği tarafından ısırıldığı ve uyku hastalığına yakalandığı anlaşıldı. Hastalığa çare olan ilacın Türkiye'ye getirilmesiyle sağlığına kavuştu.

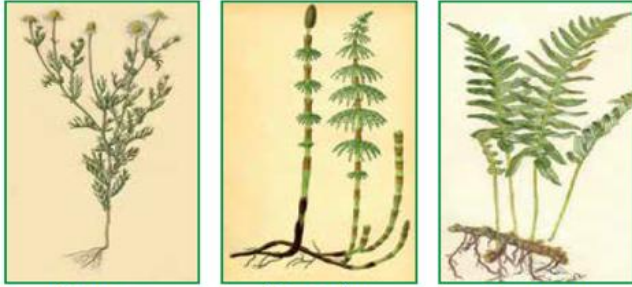


Gazete haberinde verilen çече sineği, ilk bakışta karasineğe benzeyen, küçük ama çok zararlı bir sinektir. Daha çok hayvanların üzerinde yaşayan ve kanla beslenen bu sinek uyku hastalığının taşıyıcısıdır.

**Verilen bilgilerden hareketle aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?**

- A) Canlılar sınıflandırılırken hastalık yapma durumları göz önünde bulundurulur.
- B) Omurgasız hayvanlar mikroskobik canlıların yayılmasına sebep olabilirler.
- C) Mikroskobik canlıların sebep olduğu bazı hastalıkların tedavisi mümkündür.
- D) Mikroskobik canlılar bir süre bulunduğu canlıda kendini belli etmeden yaşayabilir.

4. Zeynep, incelemek için papatya, atkuyruğu ve eğrelti otu getirmiştir.



Papatya

Atkuyruğu

Eğrelti otu

Bitkileri inceledikten sonra bitkilerin bölümlerine ait tabloyu tahtaya çizerek doğru olarak doldurmuştur.

**Buna göre aşağıdaki tablolardan hangisi Zeynep'e aittir?**

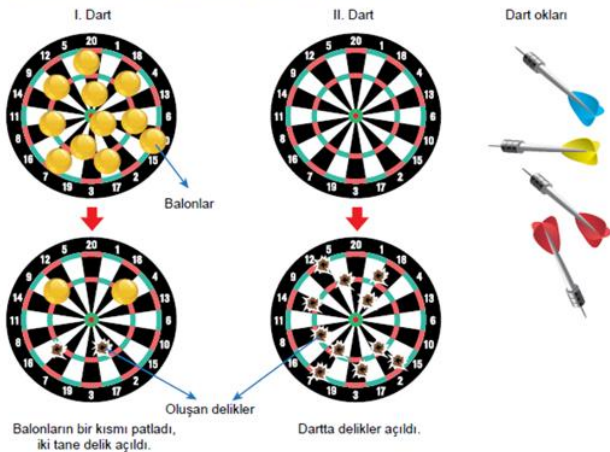
A)		kök	gövde	yaprak	çiçek
	Papatya	X	X		X
	Eğrelti otu	X	X	X	X
	Atkuyruğu		X		X

B)		kök	gövde	yaprak	çiçek
	Papatya	X	X		X
	Eğrelti otu	X		X	X
	Atkuyruğu	X		X	X

C)		kök	gövde	yaprak	çiçek
	Papatya	X	X	X	X
	Eğrelti otu	X	X	X	X
	Atkuyruğu	X	X	X	

D)		kök	gövde	yaprak	çiçek
	Papatya	X			
	Eğrelti otu		X	X	X
	Atkuyruğu	X		X	

5. Bir öğrenci Dünya ve Ay'ın yüzey şekillerinin anlaşılması için bir etkinlik yapar. Bu etkinlikte,
- Biri Dünya'yı diğeri Ay'ı temsil eden özdeş iki dart kullanır.
  - Bu dartlardan birinin yüzeyine şişirilmiş balonları sabitlerken diğesinde balon kullanmaz.
  - Dartlara eşit sayıda ok atarak sonuçları gözlemler.



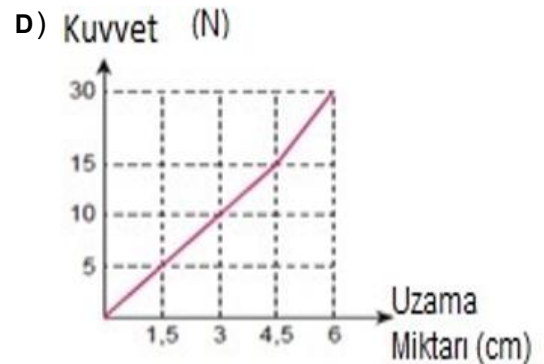
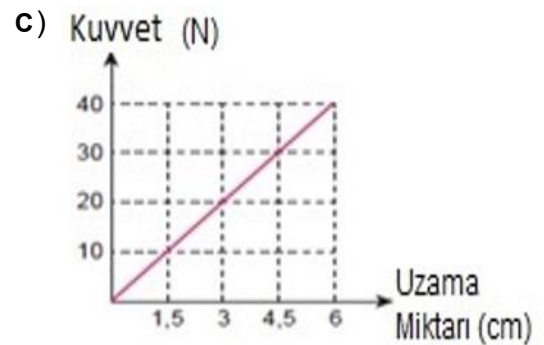
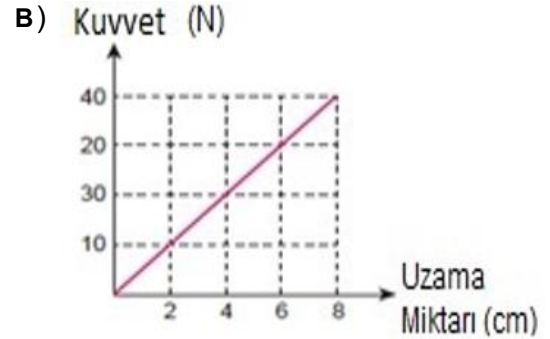
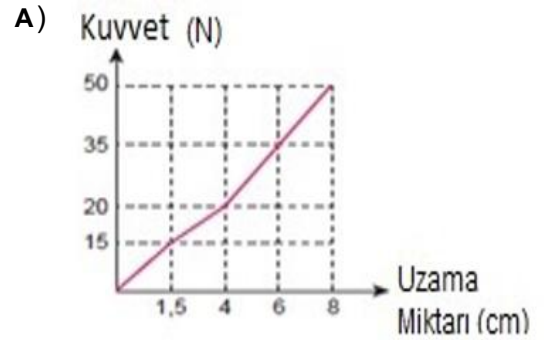
Buna göre etkinlikte kullanılan malzemeler ve oluşan delikler neyi temsil etmektedir?

	I. Dart	II. Dart	Dart oku	Balonlar	Delikler
A)	Dünya	Ay	Gök taşı	Atmosfer	Krater
B)	Ay	Dünya	Gök taşı	Atmosfer	Krater
C)	Dünya	Ay	Atmosfer	Krater	Gök taşı
D)	Ay	Dünya	Krater	Atmosfer	Gök taşı

6. Bir öğrenci kendi yaptığı dinamometre ile farklı malzemelerin ağırlıklarını ölçerek elde ettiği verilerin bazılarıyla aşağıdaki tabloyu oluşturuyor

Cisimler	Kuvvet (N)	Uzama Miktarı (cm)
Kalem	10	1.5
Kalem Kutusu	20	3
Su Matarası	30	?
Çanta	?	6

Buna göre aşağıdaki grafiklerden hangisi bu tabloya göre çizilmiştir?



7. Haziran ayı için Ay takvimi oluşturan bir öğrenci, 3 Haziran'da Ay'ı "yeni ay" evresinde görmüştür.

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
					●	●
					1	2
●	○	○	○	○	○	○
3	4	5	6	7	8	9
○	○	○	○	○	○	○
10	11	12	13	14	15	16
○	○	○	○	○	○	○
17	18	19	20	21	22	23
○	○	○	○	○	○	○
24	25	26	27	28	29	30

Buna göre,

I. 6 Haziran'daki Ay'ın hâlini  şeklinde çizmiştir.

II. 10 Haziran'da Ay dolunay evresindedir.

III. 20 Haziran'da Ay şişkin ay evresindedir.

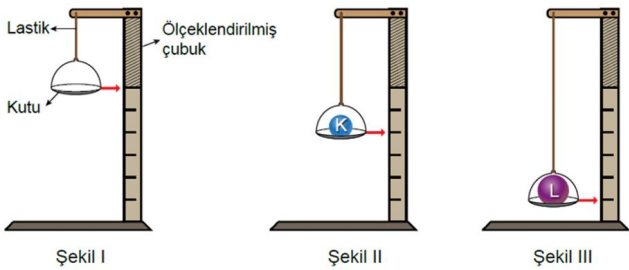
Yorumlarından hangileri doğrudur?

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

8. Öğretmen derste L cisminin ağırlığının ölçülmesini istiyor.

Bunun üzerine Mert,

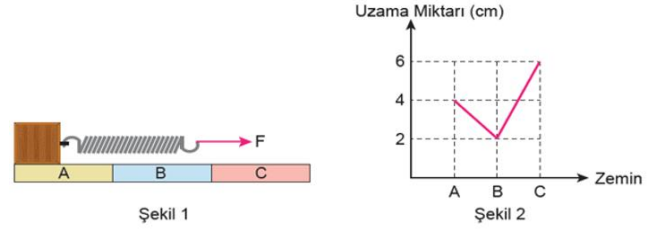
- Elindeki malzemelerle Şekil I'deki dinamometreyi yapıyor.
- Kutuya 6 N ağırlığında olduğu bilinen K cismini koyduğunda yaydaki uzama Şekil II'deki gibi oluyor.
- Kutuya L cismini koyduğunda ise yaydaki uzama Şekil III'teki gibi oluyor.



Buna göre L cisminin ağırlığı kaç N'dir?

- A) 15                      B) 12                      C) 9                      D) 3

9. Alper Şekil 1'deki düzeneği hazırlıyor. Cismi, F kuvvetini sabit tutarak ok yönünde A, B ve C zeminleri üzerinde hareket ettiriyor. Cisim zeminler üzerinde hareket ederken yayda oluşan uzama miktarını ölçen Alper Şekil 2'deki grafiği çiziyor.



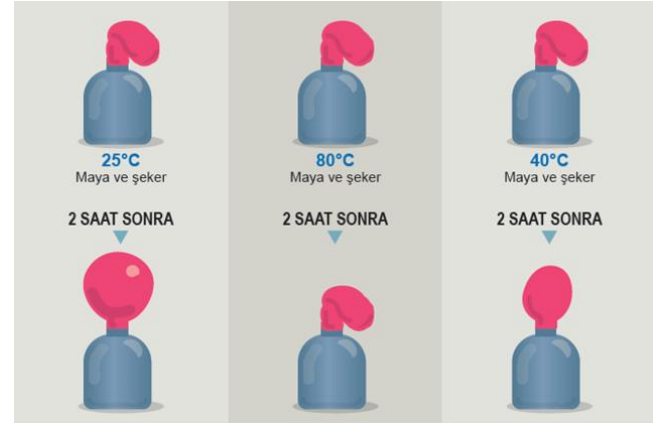
Buna göre,

- I. En kaygan zemin A'dır.  
II. Sürtünme kuvveti arttıkça yaydaki uzama miktarı artmıştır.  
III. Cisim B zeminini üzerinde hareket ederken yay yaklaşık 4 cm uzamıştır.  
IV. En pürüzlü zemin C'dir.

Bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

10. Maya mantarları uygun ortamlarda ve yeterli şeker miktarı var ise hızlı bir şekilde çoğalır. Çoğalmalarına bağlı olarak ortama gaz çıkartırlar.



Maya mantarı ile yapılan yukarıdaki deneye göre,

- I. 25 °C maya mantarları için uygun sıcaklık değeridir.  
II. Çok yüksek sıcaklıklar maya mantarların ölmesine neden olmuş olabilir.  
III. Deneydeki şekeri maya mantarları besin olarak kullanmışlardır,

Çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

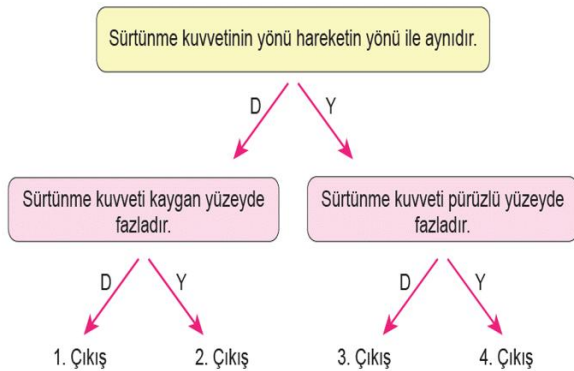
11. Öğrencilerden aşağıdaki tabloda bazı özellikleri çarpı işareti ile belirtilen hayvanlara birer adet örnek vermeleri istenmiştir.

	OMURGA		ÜREME ŞEKLİ		SOLUNUM ÇEŞİDİ			YAVRU BAKIMI		YAŞAM ALANI	
	Var	Yok	Yumurta	Doğum	Solungaç	Deri	Akciğer	Var	Yok	Su	Kara
I	X		X		X				X	X	
II	X		X				X	X			X
III	X			X			X	X		X	
IV	X		X				X		X		X
V	X		X			X	X		X		X

Buna göre, aşağıdaki cevaplardan hangisi doğrudur?

	I	II	III	IV	V
A)	Alabalık	Kartal	Yunus	Yılan	Kurbağa
B)	Kurbağa	Tavuk	Hamsi	Kertenkele	Timsah
C)	Balina	Yarasa	Penguen	Kurbağa	İguana
D)	Sazan balığı	Şahin	Köpek balığı	Kurbağa	Bukalemun

12.



Verilen bilgiler doğru veya yanlış olarak takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

13. Sonbahar gelince leylekler fotoğrafta görüldüğü gibi konumlanarak güneye göç ederler.



Aşağıda verilen örneklerin hangisindeki amaç bu fotoğrafta verilen olay ile benzerlik taşımaz?

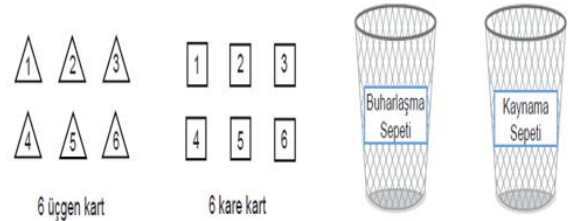
- A) Yelkenlilerin hızlanması için yelkenlerini açması  
B) Bisiklet yarışçılarının eğilerek bisiklet sürmeleri  
C) Gemilerin ön kısımlarının sivri şekilde tasarlanması  
D) Otomobillerin ön kaputunun aşağı doğru eğimli olması

14.

Havin, kaynama ve buharlaşma olaylarıyla ilgili bir oyun hazırlar. Oyunun kuralı şu şekildedir; altı tane bilgi yazar ve numaralandırır. Verilen bilgilerden kaynama ile ilgili olanlar için □ , Buharlaşma ile ilgili olanlar içinse Δ şeklinde kartlar kullanılacaktır.

Bilgiler aşağıdaki gibidir.

- Sıcaklık değişebilir.
- Sıvının her yerinde gerçekleşebilir.
- Belli bir sıcaklıkta gerçekleşir.
- Sıvı yüzeyinde gerçekleşir.
- Her sıcaklıkta gerçekleşir.
- Sıcaklık sabittir.



Buna göre, oyunun sonunda tüm soruları doğru bilen bir öğrencinin sepetlere attığı toplar hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

- | Buharlaşma sepeti |   |   | Kaynama sepeti |   |   |   |
|-------------------|---|---|----------------|---|---|---|
| A)                | 2 | 5 | 6              | 3 | 4 | 5 |
| B)                | 1 | 2 | 5              | 3 | 4 | 6 |
| C)                | 1 | 4 | 5              | 2 | 3 | 6 |
| D)                | 2 | 3 | 4              | 1 | 5 | 6 |



15. Tatlı su kaynaklarının hızla tükendiği gerçeği ile yüzleşmek zorunda olduğumuzu söyleyen uzmanlar, Güneş enerjisinden faydalanarak deniz suyundan içme suyu elde etme çalışmalarının hızlanması gerektiğini açıkladılar.

Aşağıdaki resimde güneş enerjisiyle çalışan tatlı su elde etme sistemi gösterilmiştir.



Buna göre, işlem sırasında gerçekleşen hal değişimleri sırasıyla hangi seçenekteki gibi olmalıdır?

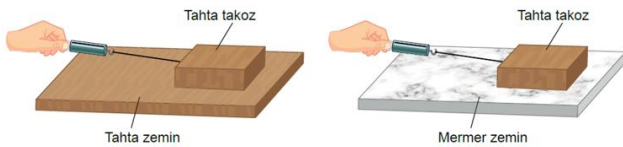
- A) Buharlaşma - erime  
B) Buharlaşma - yoğuşma  
C) Yoğuşma - buharlaşma  
D) Erime – yoğuşma

16. Sürtünme kuvveti, temas hâlindeki iki nesne arasında oluşan ve harekete karşı koyan kuvettir.

**Hipotez:** Sürtünme kuvveti sürtünen yüzeylerin cinsine bağlı değildir.

**Deney Malzemeleri:** Tahta takoz, dinamometre, tahta zemin, mermer zemin

Hipotezi test etmek isteyen bir öğrenci yukarıdaki malzemeleri kullanarak bir deney düzeneği kuruyor.



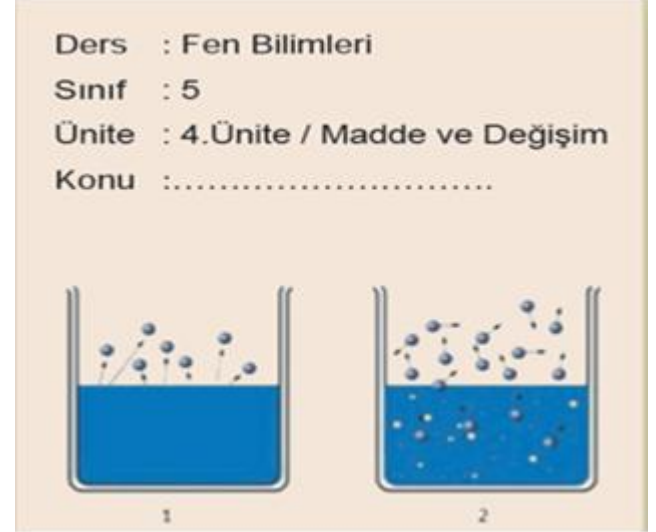
**Yapılan deneyden,**

- I. Tahta zeminde dinamometredeki değer daha büyüktür.  
II. Mermer zeminde takoza etki eden sürtünme kuvveti daha fazladır.  
III. Yapılan deney hipotezi doğrulamamıştır.

**sonuçlarından hangilerine ulaşılabilir?**

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

17. Fen bilimleri dersi için hazırlanan bir ödevde konu ile ilgili bir görsel kullanılmış ve konu alanı boş bırakılmıştır.

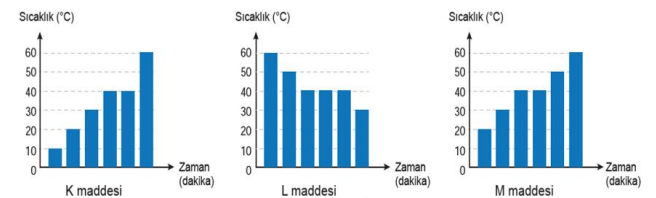


Buna göre ödevin konusu aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

- A) Isı ve sıcaklık  
B) Erime ve donma noktası  
C) Genleşme ve büzülme  
D) Buharlaşma ve kaynama

18. Maddeleri diğer maddelerden ayırmaya yarayan özelliklere maddenin ayırt edici özellikleri denir. Erime noktası, kaynama noktası, donma noktası maddeler için ayırt edici özelliklerdir.

**Saf K katısı , L gazı ve M sıvısının** düzenli olarak ısıtılmasına ve soğutulmasına bağlı olarak çizilen **sıcaklık-zaman** grafikleri aşağıdaki gibidir.



**Verilen grafiklere göre hangi maddeler aynı cinstir?**

- A) K ve L B) K ve M  
C) L ve M D) K , L ve M

19. Tereyağı ile ilgili aşağıdaki işlemler yapılıyor:



- Dolaptan çıkartılıyor.
- Tavaya konuluyor.
- Ocağa eritiliyor.
- Ocağın altı kapatılıyor.
- Bir müddet bekletiliyor.

**Tereyağının geçirdiği işlemler ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A) Tereyağı ocaktan sıcaklık aldığı için ısısı artar ve erimeye başlar.
- B) Eriyen tereyağı beklerken ısı vererek katı hâle gelir.
- C) Sıcaklık akışının yönü ocaktan tereyağına doğrudur.
- D) Verilen ısı 5°C'a ulaştığında erime gerçekleşebilir.

20. Hamza, top oynarken beton zeminin sıcak olmasından rahatsız olur. Dedesi beton zemine su dökünce daha serin olduğunu fark eder.

**Buna göre, beton zeminin serinlemesinin nedeni hangisi olabilir?**

- A) Su yoğuşmuştur.
- B) Hava sıcaklığı azalmıştır.
- C) Zemin suyu soğutmuştur.
- D) Su buharlaşmıştır.