

FEN BİLİMLERİ

7 SINIF



DENEMEDE SORULAN SORULARIN ÜNİTELERE GÖRE DAĞILIMLARI

1. Ünite:																			
2. Ünite:	1												14		16				
3. Ünite:		2					7	8	9		11			15			18		20
4. Ünite:			3	4	5	6				10		12	13			17		19	

Toplam süreniz

40 Dakika 

Soru Sayısı

20 

Deneme Formatı

13 MART'A KADAR İŞLENEN
KONULARI KAPSAYAN
GENEL DENEME

Adı: _____

Soyadı: _____

Sınıf-Şube: _____

No: _____

Bu denemede toplam 20 soru bulunmaktadır. Soruların tamamını yanıtlamak için toplam 40 dakikanız vardır.

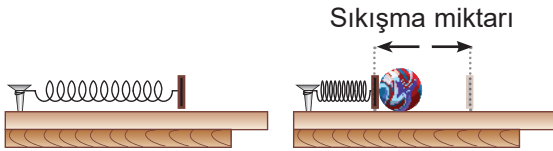
1. Aynı görevi yapmak üzere bir araya gelmiş, aynı özellikteki hücrelerin oluşturduğu gruba "doku" denir. Birden fazla dokunun oluşturduğu yapıya ise "organ" denir. Belli bir göreve sahip organların bir araya gelerek oluşturduğu yapı da "sistem" olarak adlandırılır. Sistemlerin bir araya gelmesi ile organizma oluşur.



Verilen bilgilerden yola çıkarak yukarıdaki şemada numaralandırılmış boşlukları günlük hayattan uygun örneklerle tamamlamak isteyen İbrahim, boşluklara hangi seçenekteki örnekleri yazmalıdır?

	I	II	III	IV	V
A)	Bina	Daire	Oda	Duvar	Tuğla
B)	Tuğla	Duvar	Oda	Daire	Bina
C)	Duvar	Tuğla	Bina	Daire	Oda
D)	Oda	Bina	Duvar	Tuğla	Daire

2. Şekilde verilen yay bilye ile sıkıştırılmıştır.



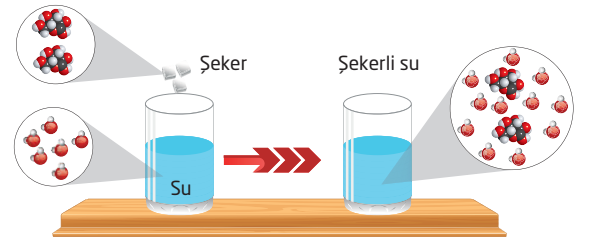
Buna göre;

- Yayda esneklik potansiyel enerjisi depolanmıştır.
- Sıkışma miktarı arttıkça yayda depolanan esneklik potansiyel enerjisi artabilir.
- Sıkışan yay serbest bırakıldığında esneklik potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşebilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Görselde şeker - su karışımının tanecik boyutunu gösteren modeller verilmiştir.



Buna göre, yukarıdaki görsel incelendiğinde aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yapılamaz?

- A) Şeker, molekül yapıları bir bileşiktir.
B) Su aynı cins molekülden oluştuğu için saf maddedir.
C) Şeker - su karışımı birden fazla tanecikten meydana geldiği için saf madde değildir.
D) Şeker, su içerisinde çözünerek yeni bir şekerli su bileşiği oluşmuştur.

4. Öğrencilerin aynı miktarda ve özdeş bardaklarla kantinden aldıkları çayların sıcaklıkları ve çaya atacakları eşit kütleli şekerler şekilde gösterilmiştir.



Öğrencilerin ellerindeki şekerler ve çaylar kullanılarak iki farklı deney düzeneği hazırlanacaktır.

DENEY-1: Sıcaklığın çözünme hızına etkisi

DENEY-2: Tanecik boyutunun çözünme hızına etkisi

Buna göre DENEY-1 ve DENEY-2 için hangi öğrenciler görev almalıdır?

	DENEY-1	DENEY-2
A)	Eylül ve İrem	Selim ve İrem
B)	İrem ve Fadime	Eylül ve İrem
C)	Fadime ve Selim	İrem ve Selim
D)	Eylül ve Fadime	Selim ve İrem

5. Tabloda bazı saf maddelerin tanecik modelleri, sembolleri ve formülleri gösterilmiştir.

Saf Madde	Tanecik Modeli	Sembol	Formül
Demir		Fe	-
Su		-	H ₂ O
Şeker		-	C ₆ H ₁₂ O ₆

Yalnızca bu tablodan faydalanılarak;

- Bazı elementler atomik yapıda olabilir.
- Bileşiklerin sembolleri yoktur.
- Tabloda bir element molekülü iki bileşik formülü bulunmaktadır.

çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

6. Aşağıda geçmişten günümüze atom hakkında bazı bilgiler verilmiştir.

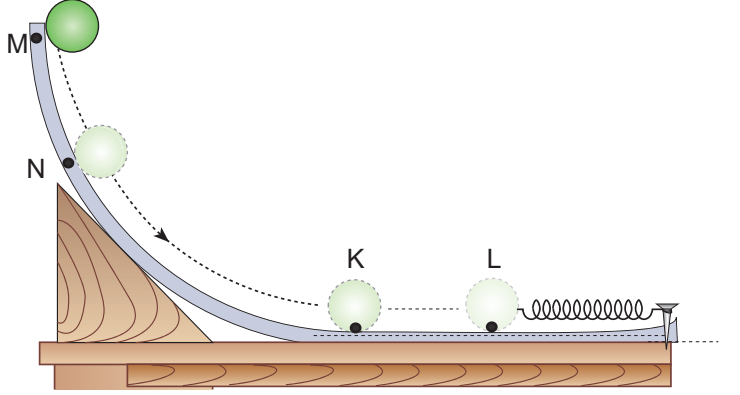
- Maddenin en küçük yapı taşı atomdur. Atom parçalanamaz.
- Maddenin en küçük yapı taşı atom değildir. Atomu oluşturan parçacıklar vardır.
- Atomlar daha küçük parçacıklardan oluştuğu için parçalanabilir.

Atomla ilgili bilginin sürekli değişmesi nasıl açıklanabilir?

- A) Bilim adamlarının benzer çalışmalar yapması
B) Bilimsel bilginin sürekli değişmesi
C) İlk önce proton ve elektronun keşfedilmesi
D) Hipotezlerin doğrulanamaması

7. Yılmaz Öğretmen fen bilimleri dersinde enerji dönüşümleri konusunda yapacağı deney için şekildedeki düzeneği kurmuştur.

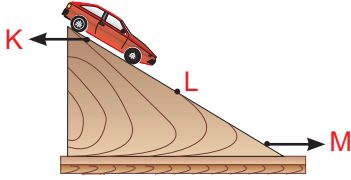
Yılmaz Öğretmen'in sürtünmelerin önemsiz olduğu düzenekte M noktasından serbest bıraktığı top, N noktasından geçerek başlangıçta K noktasında bulunan yayı L noktasına kadar sıkıştırmıştır. Yılmaz Öğretmen'in deney ile ilgili oluşturduğu sorular ve öğrencilerden Yağız ve Emir'in sorulara verdikleri cevaplar tabloda gösterilmiştir.



	Yağız	Emir
Hangi noktada topun hem çekim potansiyel enerjisi hem de kinetik enerjisi vardır?	N	M
Hangi noktada topun sadece çekim potansiyel enerjisi vardır?	M	M
Hangi noktalar arasında kinetik enerji esneklik potansiyel enerjiye dönüşmüştür?	M-N	K-L
Hangi noktalar arasında çekim potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüşmüştür?	K-L	M-N

Tablodaki her soru 10 puan değerinde olduğuna göre öğrencilerin alacakları puan değerleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Her iki öğrenci de aynı puanı almıştır.
 B) Yağız, Emir'den 10 puan fazla almıştır.
 C) Emir, Yağız'dan 10 puan fazla almıştır.
 D) Yağız, Emir'den 20 puan fazla almıştır.
8. Şekildeki eğik düzlemin K noktasında durmakta olan bir araba serbest bırakılıyor. Sürtünmenin önemsiz olduğu eğik düzlemde araba süratini artırarak sırasıyla L ve M noktalarından geçiyor.



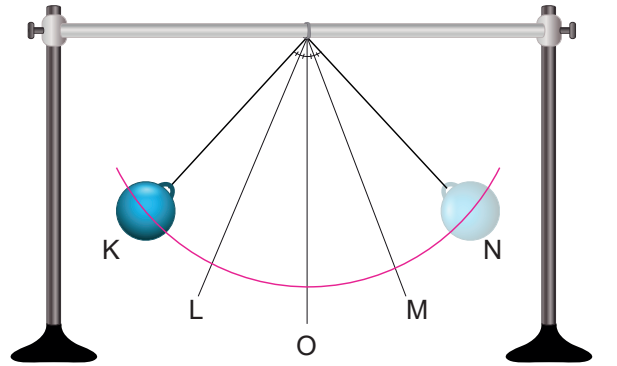
Buna göre araba için;

- I. K noktasındaki kinetik enerjisi L noktasındaki kinetik enerjisinden büyüktür.
 II. L noktasındaki potansiyel enerjisi K noktasındaki potansiyel enerjisinden küçüktür.
 III. K noktasında sahip olduğu potansiyel enerjisi L noktasındaki kinetik enerjisine eşittir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

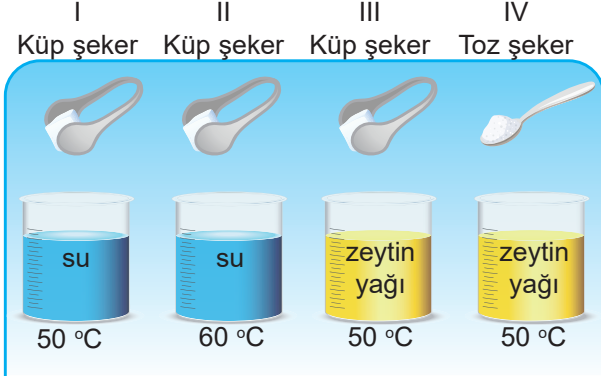
9. Yanda yerden belirli yükseklikte ve hareket halinde olan bir sarkaç verilmiştir.



Buna göre ilk hızı sıfır olacak şekilde cisim K noktasından serbest bırakılırsa, cisim hangi noktadan geçerken en yüksek kinetik enerjiye sahip olur?

- A) L
 B) O
 C) M
 D) N

10. Aylin Öğretmen çözünme hızına etki eden faktörleri araştırmak için görseldeki düzenekleri kurmuş ve öğrencilerinden düzeneklere ait değişkenleri tablo halinde yazmalarını istemiştir.



Buna göre hangi öğrencinin hazırladığı tablo hatalıdır?

A) Ahmet'in tablosu

Bağımsız Değişken	Kullanılacak düzenekler
Sıcaklık	I ve II

B) Ayşe'nin tablosu

Bağımsız Değişken	Kullanılacak düzenekler
Tanecik boyutu	III ve IV

C) Cemalettin'in tablosu

Bağımsız Değişken	Kullanılacak düzenekler
Çözücü cinsi	I ve III

D) Cemile'nin tablosu

Bağımsız Değişken	Kullanılacak düzenekler
Tanecik boyutu	I ve IV

11. Havaalanında uçağa binmeden önce elindeki dinamometre ile bir cismin ağırlığını 10 N olarak ölçen Tolga Bey, uçak yükseldikten sonra aynı dinamometre ile aynı cismin ağırlığını 7 N olarak ölçmüştür.

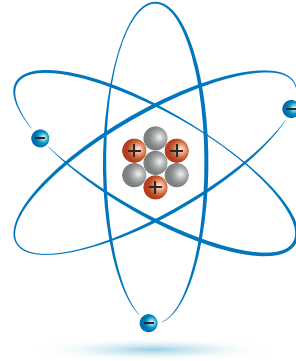
Tolga Bey'in yaptığı gözlemlerden ağırlıkla ilgili:

- Değişmeyen madde miktarıdır.
- Yerin merkezinden uzaklaştıkça değeri azalır.
- Dinamometre ile ölçülür.

çıkartımlarından hangileri yapılabilir?

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

12. Görselde atomun yapısı verilmiştir.



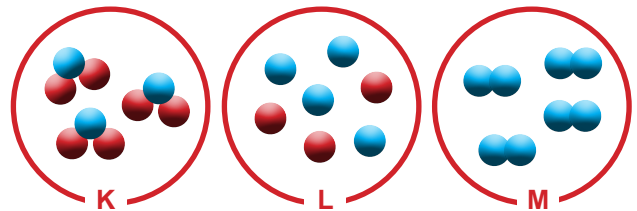
Atomun Yapısı

- ⊕ Proton
- Nötron
- ⊖ Elektron

Buna göre atomun yapısı ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Protonlar çekirdekte bulunur.
B) Elektronlar yörüngelerde dolunur.
C) Atomun çekirdeğini proton ve nötron oluşturur.
D) Proton ve nötron sayısı daima aynı olmalıdır.

13. Aşağıda bazı maddelerin tanecik yapısı gösterilmiştir.



K, L ve M maddeleriyle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi hatalıdır?

- A) L, iki çeşit atomun bir araya gelmesiyle oluşmuş bileşiktir.
B) K, iki çeşit atomdan oluşmuş saf maddedir.
C) K ve M molekül yapılıdır.
D) M, molekül yapılı saf bir maddedir.

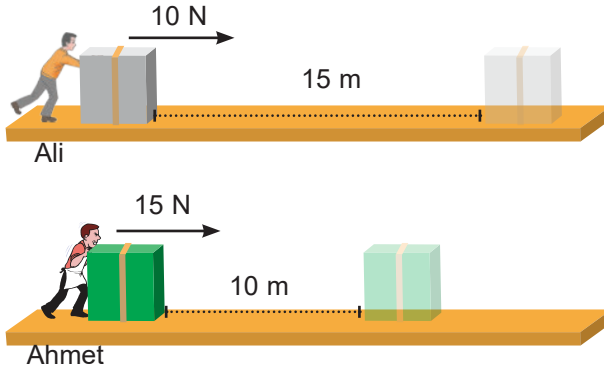
14. Aşağıda arka arkaya 3 defa bölünme geçiren bir hücrenin hücre sayısında meydana gelen değişim grafikle gösterilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Hücre peş peşe mitoz bölünme geçirmiştir.
- B) Oluşan hücrelerin kromozom sayısı ana hücre ile aynıdır.
- C) Oluşan hücreler genetik açıdan başlangıçtaki hücreyle farklılık gösterir.
- D) Oluşan hücrelerdeki organel çeşidi farklıdır.

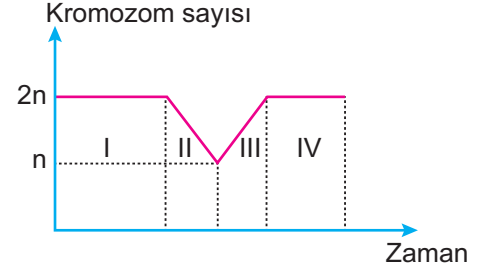
15. Görselde Ali ve Ahmet'in farklı kutuları hareket ettirmek için uyguladıkları kuvvetler gösterilmiştir.



Ali kutuyu 15 m, Ahmet 10 m hareket ettirdiğine göre aşağıda verilen yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Ali daha fazla yer değiştirmeye sebep olduğu için yaptığı iş daha fazladır.
- B) Ahmet daha fazla kuvvet uyguladığı için yaptığı iş daha fazladır.
- C) Ali ve Ahmet'in yaptıkları işler eşittir.
- D) Her ikisi de fiziksel anlamda iş yapmamıştır.

16. Bir canlının belirli zaman aralıklarında kromozom sayısındaki değişimi gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



Grafikten yararlanılarak yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) IV. zaman aralığında kromozom sayısı değişmemektedir.
- B) II. zaman aralığında gerçekleşen hücre bölünmesinde homolog kromozomlar görülür.
- C) III. zaman aralığında gerçekleşen olay kalıtsal çeşitliliğe katkı sağlamıştır.
- D) II. zaman aralığında gerçekleşen olay üreme hücrelerinde meydana gelmiştir.

17. Mete ve arkadaşları yanda verilen yeşil, kırmızı ve mavi renkli oyun hamurlarıyla saf maddeleri modelleyeceklerdir.

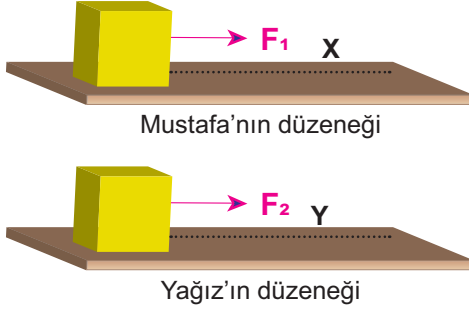


Mete ve Fatih element modeli, Ecrin ise bileşik modeli yapacaktır.

Buna göre verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Mete tek renk oyun hamuru kullanmalıdır.
- B) Ecrin oyun hamurlarından en az iki tanesini kullanmalıdır.
- C) Farklı renk oyun hamurları farklı atomları temsil eder.
- D) Fatih farklı iki renk oyun hamuru kullanarak molekül oluşturabilir.

18. Mustafa ve Yağız kurdukları düzeneklerde özdeş cisimlere, farklı kuvvetler uygulayarak farklı yer değiştirmeler sonucu aynı işi yapmışlardır.



Mustafa'nın düzeneğindeki cismin yer değiştirme miktarı X kadar, Yağız'ın düzeneğindeki cismin yer değiştirme miktarı Y kadardır.

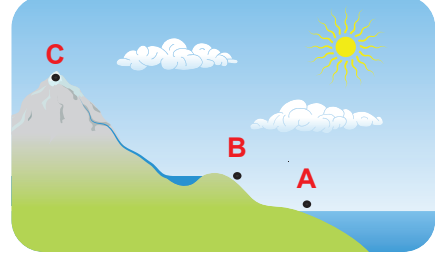
Buna göre öğrencilerin kurdukları düzenekler ile ilgili;

- I. F_1 kuvveti F_2 kuvvetinden büyükse; Y uzunluğu X uzunluğundan fazladır.
- II. X uzunluğu, Y uzunluğundan fazla ise F_2 kuvveti F_1 kuvvetinden büyüktür.
- III. F_1 ve F_2 kuvvetleri birbirine eşitse X uzunluğu Y uzunluğundan fazladır.

yorumlarından hangileri doğrudur? (Sürtünmeler ihmal edilmiştir.)

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

20. Bir doğa gezgini sırasıyla A, B ve C noktalarına tırmanıyor.



Tırmanışına A noktasından başlayan gezgin sırt çantasına B noktasına geldiğinde bir taş örneği koymuş ve tırmanışa devam etmiştir. C noktasına geldiğinde ise çantasına bir taş örneği daha koymuştur.

Buna göre gezginin sırt çantasının B ile C noktalarındaki toplam kütlesi ve ağırlığı hangi seçenekteki gibi olabilir?

	B noktası		C noktası	
	Kütle (kg)	Ağırlık(N)	Kütle (kg)	Ağırlık(N)
A)	10	100	10	90
B)	20	200	22	221
C)	30	300	33	328
D)	40	400	40	300

19. Atoma dair ilk bilimsel görüşü İngiliz bilim insanı John Dalton ortaya koymuştur.

Buna göre aşağıda verilenlerden hangisi John Dalton'un atom ile ilgili görüşlerinden değildir?

- A) Atom, içi dolu berk küreciklere benzer.
- B) Bütün maddeler aynı tür atomlardan meydana gelmiştir.
- C) Bir maddeyi oluşturan atomların tamamı aynı özelliklere sahiptir.
- D) Atom parçalanamaz.