

**202.. – 202.. EĞİTİM ÖĞRETİM YILI SÜMER ORTAOKULU**  
**FEN BİLİMLERİ DERSİ 8. SINIFLAR 2. DÖNEM 1. YAZILI SORULARI**

**A)ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR ( 25X4 =100 Puan)**

1)

**Periyodik sistemin tarihçesi ile ilgili olarak,**

- I. Günümüzde kullanılan periyodik sisteme son şeklini Gleen Seaborg vermiştir.
- II. Periyodik tablo ile ilgili ilk çalışmayı Henry Moseley yapmıştır.
- III. Johann Döbereiner, benzer özellik gösteren elementleri üçerli gruplar hâlinde göstermiştir.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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

2)

**Periyodik sistem ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Kimyasal özellikleri benzer olan elementler aynı periyotta sıralanmıştır.  
B) Elementler artan atom numaralarına göre dizilmiştir.  
C) Yatay sıralara periyot, dikey sütunlara grup denir.  
D) İlk periyotta iki element bulunur.

3)

Aşağıda periyodik cetveldен bir kesit verilmiştir.

X	
	Z
Y	

**Z elementi, 2A grubunda olduğuna göre;**

- I. Proton sayısı en fazla olan Y'dir.
- II. X, hidrojen elementi olabilir.
- III. Z'nin son katmanındaki elektron sayısı 2'dir.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

4.

Periyodik tablodaki elementler özelliklerine göre; metaller, ametaller ve soy gazlar olarak gruplandırılmıştır.

**Buna göre verilen bilgilerden hangisi doğrudur?**

- A) Ametaller, ısıyı ve elektriği iyi iletirler.  
B) Metaller, mat görümlü olup kırılgan yapıdadırlar.  
C) Soy gazlar, kararlı yapıda olup bileşik oluşturmazlar.  
D) Metaller, kararlı hâle geçmek için genelde elektron alarak anyon oluştururlar.

5)

Tabloda bazı maddelerin pH değerleri verilmiştir.

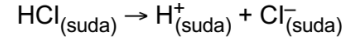
Madde	pH
Karbonat	9
Limon	2
Saf su	7
El sabunu	10

**Buna göre bu maddelerin asit ya da baz olarak doğru sınıflandırılması hangisinde verilmiştir?**

	Asit	Baz
A)	Karbonat, el sabunu	Saf su, limon
B)	Saf su	Limon, karbonat, el sabunu
C)	Limon	El sabunu, karbonat
D)	Karbonat - limon	Saf su, el sabunu

6.

HCl bileşiğinin sudaki iyonlaşma denklemi aşağıdaki gibidir:

**Bu bileşik için verilen ifadelerden hangisi doğrudur?**

- A) pH'ı 7'den büyüktür.  
B) Bazik özellik gösterir.  
C) Ele kayganlık hissi verir.  
D) Mavi turnusol kağıdının rengini kırmızıya dönüştürür.

7.

Asit ve bazları birbirinden ayırmak için kullanılan belirteçlerin etkileri tabloda verilmiştir.

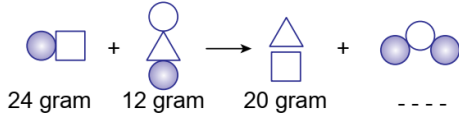
BELİRTEÇ	ASİT	BAZ
Turnusol kağıdı	Kırmızı	Mavi
Fenolftalein	Renksiz	Pembe
Metil oranj	Kırmızı	Sarı

**Buna göre aşağıda verilen deneylerin sonuçlarında hangisine ulaşılamaz?**

- A) Elma dilimine metil oranj damlatılırsa kırmızı renk alır.  
B) Sodyum hidroksite fenolftalein damlatıldığında pembe renk alır.  
C) Diş macununa metil oranj damlatıldığında sarı renk alır.  
D) Kolaya mavi turnusol kağıdı batırıldığında, mavi renk değişmez.

8.

Aşağıda bir kimyasal tepkime modeli ve tepkimedeki maddelerin kütleleri verilmiştir.

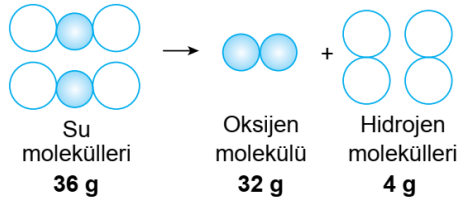


Tepkime kapalı bir kaptaki gerçeğe göre boş bırakılan yere kaç gram yazılmalıdır?

- A) 12      B) 16      C) 20      D) 36

9.

Suyun kendini oluşturan elementlere ayrışması aşağıdaki gibi modellenmiştir:



Bu model ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Hidrojen ve oksijen atomları arasındaki bağ kırılmıştır.  
B) Oksijen atomları arasında yeni bağ oluşmuştur.  
C) Tepkime sonucunda atom sayısı artmıştır.  
D) Tepkimede kütle korunmuştur.

10.

Aşağıda verilen olayların hangisinde atomlar arası bağlar kırılarak yeni bağlar oluşur?

- A) Buzun erimesi  
B) Camın kırılması  
C) Kağıdın yırtılması  
D) Demirin paslanması

11.

Türk kimya endüstrisi petrokimya, sabun, gübre, ilaç, boya, soda gibi çeşitli kimyasal ham madde ve tüketim ürünlerinin üretiminin gerçekleştirildiği tesislerden oluşmaktadır. Ülkemizde kimya sektörünün ithalat oranı ihracat oranından %40 daha fazladır.

Buna göre bu durumu kısa vadede tersine çevirmek için;

- I. ekonomik getirisi yüksek ürünler üretmek,  
II. araştırma ve geliştirme çalışmalarını artırmak,  
III. petrol ithalatını arttırmak

girişimlerinden hangileri yapılmalıdır?

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

12.

Özısı maddeler için ayırt edici bir özelliktir.	
Özısı büyük olan maddeler daha çabuk ısınır.	
Özısı küçük olan maddeler soğuduğunda çevresine daha az ısı verir.	

Özısı ile ilgili tabloda verilen ifadeler "Doğru" ya da "Yanlış" olarak yukarıdan aşağıya doğru işaretlenirse hangi sıralama elde edilir?

- A) 

D
Y
D

      B) 

Y
Y
D

      C) 

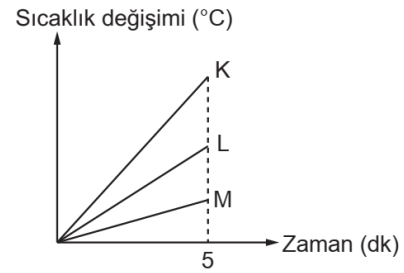
D
D
Y

      D) 

D
Y
Y

13.

Başlangıç sıcaklıkları ve kütleleri eşit olan K, L ve M saf sıvıları aynı ortamda özdeş ısıtıcılarla 5 dk ısıtılarak son sıcaklıkları ölçülüyor.



Bu duruma ait çizilen sıcaklık - zaman grafiği yukarıdaki gibi olduğuna göre, K, L ve M maddelerinin özısı arasındaki ilişki nasıldır?

- A)  $M > L > K$       B)  $K > L > M$   
C)  $K > M > L$       D)  $K = L = M$

14.

Aşağıdaki olaylardan hangisi ısı alışverişi yönüyle diğerlerinden farklıdır?

- A) Buzun erimesi  
B) Gölün donması  
C) Suyun buharlaşması  
D) İyotun katı hâlden gaz hâle geçmesi

15.

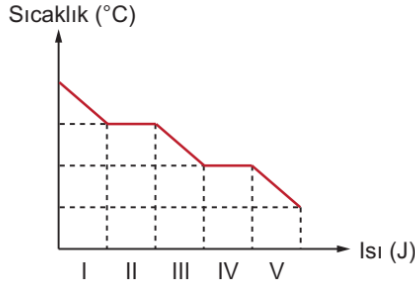
"Buharlaşmanın gerçekleştiği yerde soğuma meydana gelir."

Aşağıdakilerden hangisi verilen bilgiye örnek gösterilemez?

- A) Denizden ya da havuzdan çıkınca üşümemiz  
B) Kestiğimiz karpuzun güneş altında soğuması  
C) Ateşlendiğimizde alnımıza ıslak bez koymamız  
D) Elimize aldığımız buz parçalarının erimesi

16.

Saf bir maddeye ait soğuma grafiği aşağıda verilmiştir.



**Bu grafiğe göre bu madde ile ilgili hangi yorum yapılamaz?**

- A) İki kez hâl değiştirmiştir.  
B) II. aralıkta gaz ve sıvı hâlde bulunur.  
C) I. aralıkta gaz hâlidir.  
D) II ve IV. aralıklarda ısı alışverişi yoktur.

17.

**Basit makinelerle ilgili,**

- I. Kuvvetten kazanç sağlar.  
II. İş yapma kolaylığı sağlar.  
III. Daha az enerji harcattırır.  
IV. İşten kazanç sağlar.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

18.

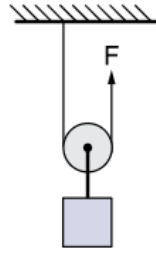
Basit makinelerden birine ait bazı özellikler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Özellikler	Var	Yok
Kuvvet kazancı		✓
Yoldan kazanç		✓
Kuvvetin yönünü değiştirme	✓	

**Buna göre tablodaki özellikler aşağıdaki basit makinelerden hangisine aittir?**

- A) Tavan  
B) Yer (yatay)  
C) Tavan  
D) Destek Yer (yatay)

19.



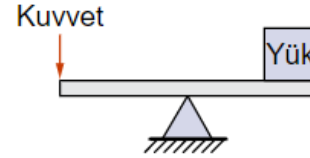
**Şekildeki makara ağırlığının ihmal edildiği basit makine düzeneği ile ilgili,**

- I. Kuvvetin yönünü değiştirir.  
II. Kuvvetten kazanç sağlar.  
III. Yoldan kazanç sağlar.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

20.



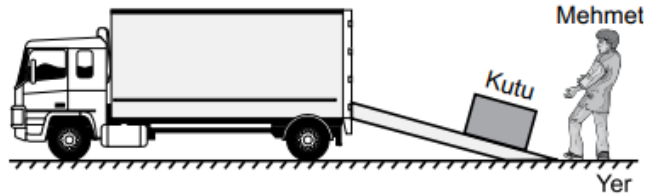
Şekilde bir kaldıraç tipi verilmiştir.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi verilen kaldıraç tipine örnek bir basit makine değildir?**

- A) Pense  
B) Makas  
C) Tahterevalli  
D) El arabası

21.

Mehmet, kaldırarak kamyonu yüklemeye kuvvetinin yetmediği kutuyu şekildeki gibi eğik düzlem üzerinde iterek yüklemiştir.



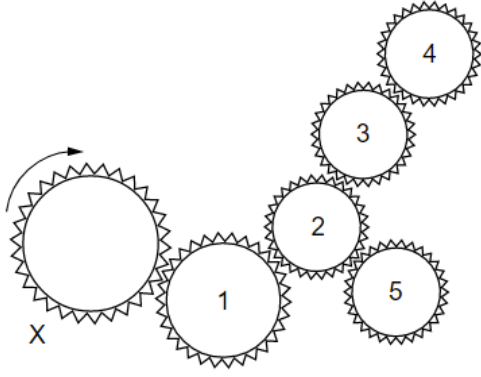
**Mehmet'in kullanmış olduğu bu düzenekle ilgili olarak,**

- I. Kuvvetten kazanç sağlanmıştır.  
II. Yoldan kazanç sağlanmıştır.  
III. İş kolaylığı sağlanmıştır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

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

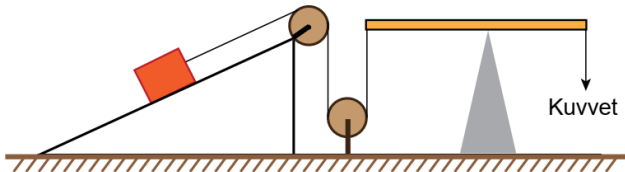
22.



Şekildeki sistemde, X dişlisi ok yönünde döndürüldüğünde hangi dişliler X dişlisi ile ters yönde döner?

- A) 1 ve 3  
B) 2 ve 4  
C) 1, 3 ve 5  
D) 2, 4 ve 5

23.

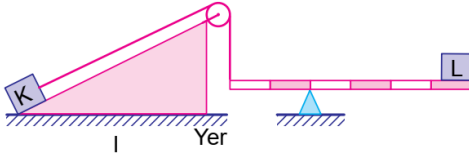


Şekildeki düzenekte aşağıda verilen basit makinelerden hangisi kullanılmamıştır?

- A) Sabit makara  
B) Kaldıraç  
C) Eğik düzlem  
D) Hareketli makara

24.

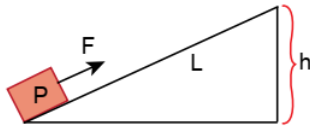
Aşağıdaki düzenekte K ve L cisimleri dengededir.



Buna göre düzenekte kullanılan basit makine sayısı kaçtır?

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

25.



Yukarıda verilen eğik düzlemde P yükünden daha ağır bir cismi, aynı F kuvvetiyle çekebilmek için aşağıdakilerden hangisi yapılabilir?

(Sürtünmeler önemsenmeyecektir.)

- A) L uzunluğu azaltılabilir.  
B) h yüksekliği artırılabilir.  
C) h yüksekliği azaltılabilir.  
D) L ve h uzunlukları aynı oranda artırılabilir.

Cevapları optik okuyucuya kodlamayı unutmayın.

Hepinize başarılar...

Soner Kazım Torun

[instagram.com/soner\\_kazim\\_torun](https://www.instagram.com/soner_kazim_torun)

ADI SOYADI

SINIF

ZIPGRADE.COM

- 1 (A) (B) (C) (D) 14 (A) (B) (C) (D)  
2 (A) (B) (C) (D) 15 (A) (B) (C) (D)  
3 (A) (B) (C) (D) 16 (A) (B) (C) (D)  
4 (A) (B) (C) (D) 17 (A) (B) (C) (D)  
5 (A) (B) (C) (D) 18 (A) (B) (C) (D)  
6 (A) (B) (C) (D) 19 (A) (B) (C) (D)  
7 (A) (B) (C) (D) 20 (A) (B) (C) (D)  
8 (A) (B) (C) (D) 21 (A) (B) (C) (D)  
9 (A) (B) (C) (D) 22 (A) (B) (C) (D)  
10 (A) (B) (C) (D) 23 (A) (B) (C) (D)  
11 (A) (B) (C) (D) 24 (A) (B) (C) (D)  
12 (A) (B) (C) (D) 25 (A) (B) (C) (D)  
13 (A) (B) (C) (D)

ÖĞRENCİ NO

0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

KİTAPÇIK

A	B
---	---

S. K. TORUN (5120)