

1. Toplam 3600 nükleotit bulunduran bir DNA molekülünde 600 Timin nükleotiti bulunmaktadır.

Buna göre, bu DNA molekülü ile ilgili;

- Guanin nükleotiti sayısı
- Toplam deoksiriboz şeker sayısı
- Tek zincirindeki toplam adenin sayısı

bilgilerinden hangilerine ulaşılabilir?

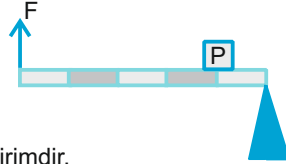
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

2. Kromozom sayısı 46 olan bir sperm ana hücresi art arda 3 mitoz bölünme, ardından da 1 mayoz bölünme geçiriyor.

Buna göre, oluşan hücre sayısı ve bu hücrelerin kromozom sayısı kaç olur?

	Oluşan hücre sayısı	Kromozom sayısı
A)	8	23
B)	16	46
C)	32	23
D)	16	23

3. Yandaki kaldıraçta çubuğun ağırlığı önemsizdir ve eşit bölmelidir.(Her bölme 1 birim)



Buna göre,

- Kuvvet kolu 5, yük kolu 1 birimdir.
- Kuvvet kazancı 5' dir.
- 80 N' luk P yükü 16 N' luk kuvvet ile dengelenir.
- P yükünün üzerine özdeş bir P yükü daha konulursa kuvvet kazancı değişmez.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

4. Aşağıda K, L, M ve N elementleri ile ilgili verilen bilgiler verilmiştir.

- ★ Atom numarası en büyük olan N' dir.
- ★ K ile M' nin kimyasal özellikleri benzerdir.
- ★ K ile L ve M ile N aynı periyotta bulunur.

Buna göre, bu elementlerin periyodik cetveldeki kesiti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)

L	K
N	M

 B)

K	M
L	N

 C)

K	L
M	N

 D)

M	N
K	L

5. Aşağıdaki tablodaki ifadeler metal ya da ametallere ait olan özelliklere göre doldurulacaktır.

	İfade	Metal	Ametal
1	Parlak bir görünüme sahiptir.		
2	Kendi aralarında bağ oluştururlar.		
3	Elektron almaya yatkındırlar.		
4	Şekil verilebilirler.		

Buna göre, aşağıdaki işaretlemelerden hangisi doğrudur?

- A)

M	A
✓	
	✓
	✓
✓	

 B)

M	A
	✓
✓	
✓	
	✓

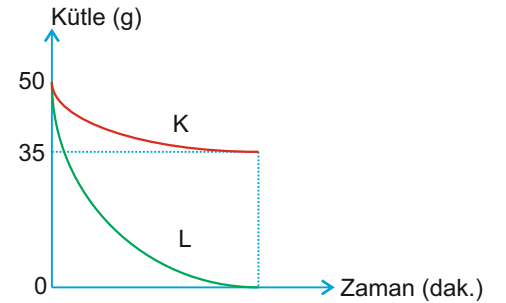
 C)

M	A
✓	
✓	
	✓
✓	

 D)

M	A
✓	
	✓
✓	
	✓

6. K ve L maddeleri arasında gerçekleşen bir kimyasal tepkimenin kütle - zaman grafiği aşağıdaki gibidir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- Tepkimeye giren maddelerin kütlesi başlangıçta eşittir.
- Tepkimede L biterken, K' nin bir kısmı artmıştır.
- Tepkime sonucunda oluşan maddenin kütlesi 65 g dır.
- K maddesinden 35 g kullanılmıştır.

7. Aşağıda K maddesinin hal değiştirebilmesi için gerekli ısılar ile ilgili bilgiler verilmiştir.

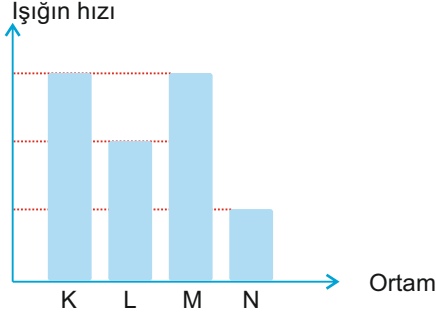
- ★ 4 g K katısını eritmek için 1280 kalori ısı gereklidir.
- ★ 5 g K sıvısını buharlaştırabilmek için 2600 kalori ısı gereklidir.

Buna göre, K maddesinin 2 gramının sadece erirken ve buharlaşırken alması gereken ısıların toplamı kaç kaloridir?

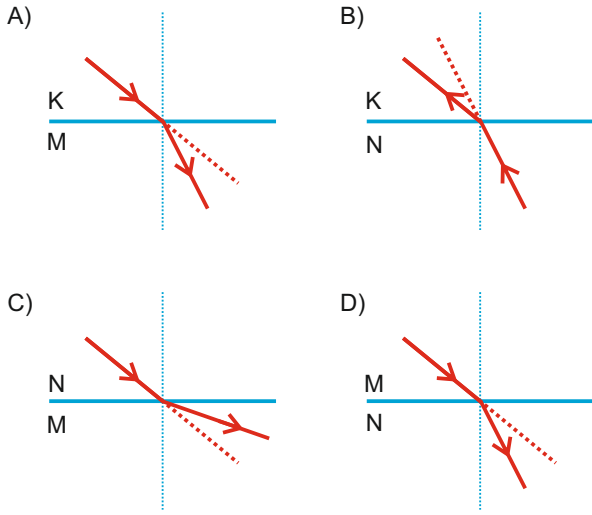
- A) 520 B) 640 C) 1040 D) 1680

8. Işık hızı ışığın yayıldığı ortama göre değişmektedir. Çok yoğun ortamlarda yavaşlarken, az yoğun ortamlarda hızlanır. Işığın ortam değiştirirken hızının değişmesinden dolayı hareket doğrultusu da değişir. Buna ışığın kırılması denir.

Aşağıdaki grafikte ışığın K, L, M ve N ortamlarındaki hızları verilmiştir.



Buna göre, ışığın bu ortamlarda izlediği yol aşağıdakilerden hangisindeki gibi olamaz?



9. Aşağıdaki tabloda demir ve su ortamında farklı sıcaklıklarda sesin yayılma hızı verilmiştir.

Ses hızı (m/s)	Sıcaklık (°C)	Ses hızı (m/s)
Demir	20	5130
	100	5300
Su	20	1463
	100	2100

Bu tabloya göre, aşağıdaki sorulardan hangisine cevap verilemez?

- A) Ses hızına sıcaklığın etkisi var mıdır?
 B) Ses, bütün katılarda aynı hızla mı yayılır?
 C) Ses katılarda mı, sıvılarda mı daha hızlı yayılır?
 D) Ortamın ortalama hareket enerjisinin artması ses hızını nasıl etkiler?

10. Geri dönüşüm, kullanım dışı kalan geri dönüştürülebilir atık malzemelerin çeşitli geri dönüşüm yöntemleri ile ham madde olarak tekrar imalat süreçlerine kazandırılmasıdır. Atıkların geri dönüşüm için ayrıştırılması ve geri dönüşümde kullanılması ülke ekonomisine katkı sağlar. Örneğin camın geri dönüşümü ile enerji tüketiminde % 25 azalma, su tüketiminde ise % 50 tasarruf ve hava kirliliğinde de % 20 iyileşme sağlanır.

Buna göre, geri dönüşüm ile ilgili;

- I. Ham madde ihtiyacı azalır.
 II. Enerji tasarrufu sağlar.
 III. Ülke ekonomisine katkı sağlar.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

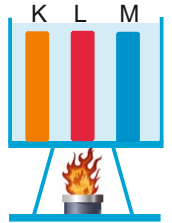
11. Aşağıdaki tabloda günlük hayatta ve sanayide kullanılan bazı asit ve bazların sistematik adları, piyasada bilinen adları ve formülleri verilmiştir.

	Piyasa adı	Sistematik adı	Formülü
1	Tuz ruhu	Hidroklorik asit	HCl
2	Potas - kostik	Potasyum hidroksit	KOH
3	Sud - kostik	Sodyum hidroksit	NaOH
4	Kezzap	Sülfürik asit	H ₂ SO ₄

Buna göre, tabloda hangi satırda bir hata yapılmıştır?

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

12. Şekildeki kaptaki kaynamakta olan su içine eşit kütlelerde ve aynı sıcaklıkta K, L ve M metalleri daldırılıyor. Kısa bir süre sonra metallerin sıcaklıkları ölçülüyor. K'nın sıcaklığının en yüksek, L'nin ise en düşük olduğu görülüyor.



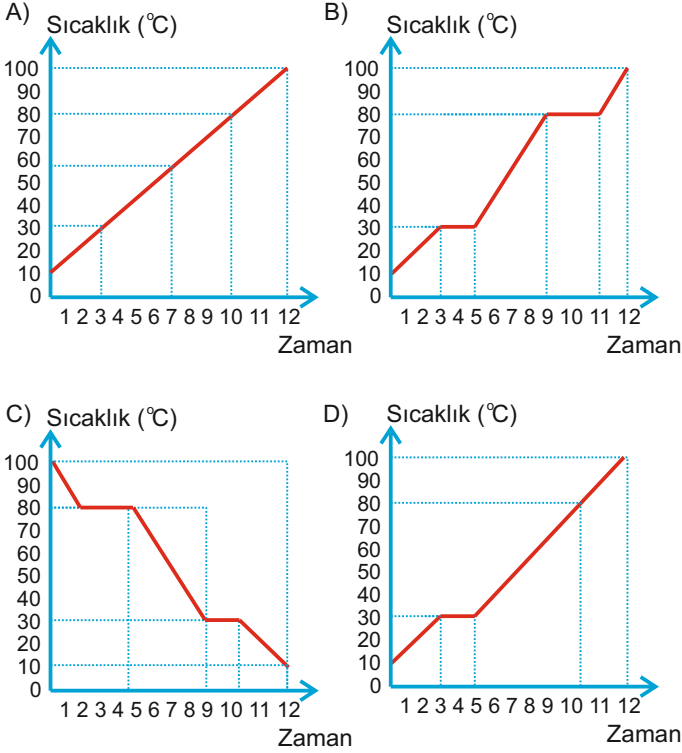
Buna göre, bu maddelerin özısırları c_k , c_l , c_m arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $c_k > c_l > c_m$
 B) $c_l > c_m > c_k$
 C) $c_l > c_k > c_m$
 D) $c_m > c_l > c_k$

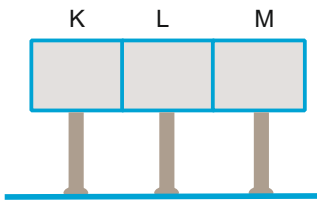
13. Tabloda ısı alan katı bir maddenin zamanla sıcaklık değişimleri verilmiştir.

Sıcaklık (°C)	10	20	30	30	30	45	60	75	80	80	80	100
Zaman (dak)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

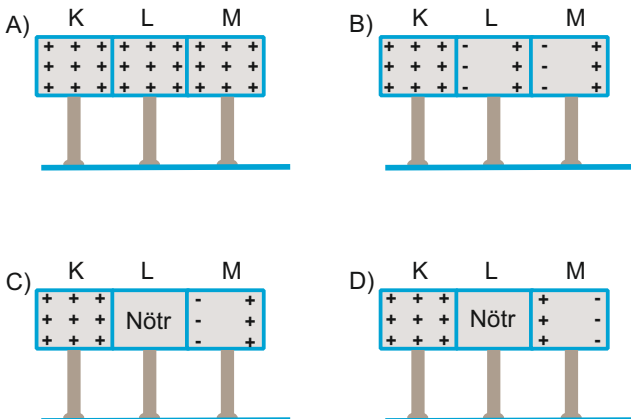
Buna göre, maddenin sıcaklık - zaman grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



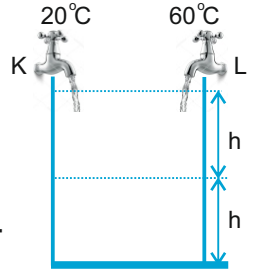
14. Birbirine değecek şekilde yerleştirilen yüksüz K, L ve M cisimlerinden L yalıtkan, K ve M iletkenir. K cismine (+) elektrik yüklü bir cisim dokundurularak ayrılıyor.



Son durumda K, L ve M cisimlerinin yük dağılımı aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



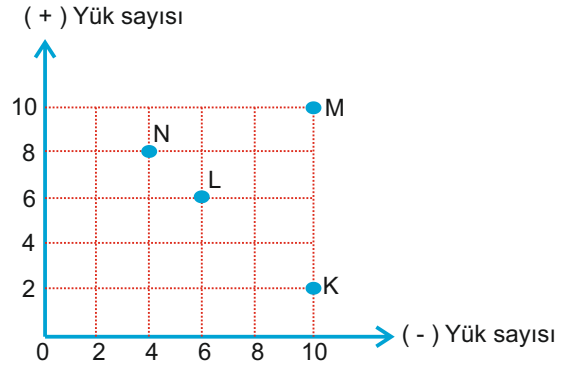
15. Şekilde verilen boş kap sırasıyla 20 °C ve 60 °C su akıtan özdeş K ve L muslukları ile yarısına kadar dolduruluyor. Daha sonra K musluğu kapatılarak kap L musluğu ile tamamen dolduruluyor.



Buna göre, kaptaki suyun denge sıcaklığı kaç °C olur?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50

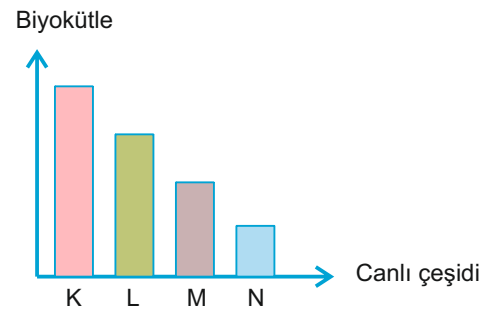
16. Aşağıdaki grafikte K, L, M ve N cisimlerinde bulunan (+) ve (-) yükler gösterilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) K ve L cisimleri birbirini çeker.
B) K ve N cisimleri birbirini çeker.
C) M ve N cisimleri birbirini çeker.
D) M ve L cisimleri birbirini çeker.

17. Aşağıdaki grafikte belirli bir bölgede yaşayan canlılara ait Biyokütle - Canlı çeşidi grafiği verilmiştir.



Buna göre, verilen grafik ile ilgili;

- I. L canlısı otçuldur.
II. N canlısı III. dereceden tüketicidir.
III. Birey sayısı $N > M > L > K$ dır.
IV. Işık enerjisini kimyasal enerjiye çeviren K canlısıdır.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıdaki öğrencilerden her biri farklı bir madde hakkında bilgi vermektedir.



Doğada bu maddenin kaynağı fotosentezdir.

Barış



Ayrıştırıcılar, canlılar öldükten sonra onların yapısındaki proteinleri ayrıştırarak bu maddeye dönüştürür.

Andaç



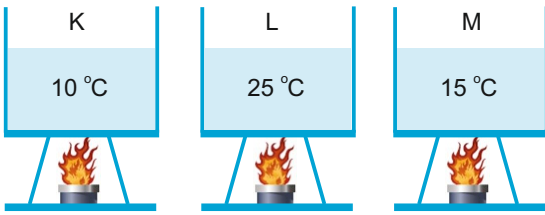
Canlılar solunum yaptıklarında ve kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtlar yandığında havaya geçer.

Buse

Buna göre, Barış, Andaç ve Buse'nin bilgi verdikleri maddeler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Barış	Andaç	Buse
A)	Su	Azot	Karbondioksit
B)	Azot	Karbondioksit	Oksijen
C)	Oksijen	Azot	Karbondioksit
D)	Oksijen	Azot	Su

19.

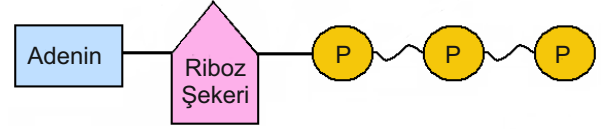


Şekildeki K, L ve M kaplarında sırasıyla 10°C, 25°C ve 15°C sıcaklığında sular vardır. Kaplar özdeş ısıtıcılar ile eşit süre ısıtıldığında, kaplardaki suların son sıcaklığı 30°C olmaktadır.

Buna göre, kaplardaki su kütleleri m_k , m_l , m_m arasındaki ilişki nasıldır?

- A) $m_k = m_l = m_m$ B) $m_m > m_l > m_k$
 C) $m_k = m_m = m_l$ D) $m_l > m_m > m_k$

20.



Yukarıdaki ATP molekülü ile ilgili;

- Moleküldeki fosfat bağlarının kopmasıyla enerji açığa çıkar.
- ATP; adenin bazı, beş karbonlu şeker ve 3 fosfat grubundan meydana gelir.
- ATP enerjisini canlılar sadece beslenirken kullanır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

CEVAP ANAHTARI

<https://goo.gl/M9KdjE>



Ekrem Görgülü

EKFEN TEOG-2 DENEMELER

Ekrem Görgülü

ADI SOYADI	NO:
	SINIFI:

- | A | B | C | D | A | B | C | D |
|----|---|---|---|----|---|---|---|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 11 | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ○ | ○ | ○ | 12 | ○ | ○ | ○ |
| 3 | ○ | ○ | ○ | 13 | ○ | ○ | ○ |
| 4 | ○ | ○ | ○ | 14 | ○ | ○ | ○ |
| 5 | ○ | ○ | ○ | 15 | ○ | ○ | ○ |
| 6 | ○ | ○ | ○ | 16 | ○ | ○ | ○ |
| 7 | ○ | ○ | ○ | 17 | ○ | ○ | ○ |
| 8 | ○ | ○ | ○ | 18 | ○ | ○ | ○ |
| 9 | ○ | ○ | ○ | 19 | ○ | ○ | ○ |
| 10 | ○ | ○ | ○ | 20 | ○ | ○ | ○ |

■ Başırlar... ■