



# FEN EXPRESS 8.SINIF İLK 6 ÜNİTE TARAMA SINAVI SORULARI

5

Kimyasal tepkimeler çeşitli türlerde gerçekleşmektedir.

- I.  $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$
- II.  $H_2SO_4 + Ca(OH)_2 \rightarrow CaSO_4 + 2H_2O$
- III.  $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$
- IV.  $C_{10}H_8 + 12 O_2 \rightarrow 10 CO_2 + 4 H_2O$

Buna göre yukarıda verilen tepkimelerden hangileri yanma tepkimesidir ?

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

6



Yukarıdaki şekilde Bor madeninin enerji sektöründe kullanım alanları gösterilmiştir.

Buna göre tabloya bakılarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz ?

- A) Bor madeninden enerji sektöründe birçok alanda yararlanılmaktadır.  
B) Bor madeni sadece yenilenemez enerji kaynaklarında kullanılmaktadır.  
C) Bor madeni doğrudan yakıt olarak kullanılabilir özelliğine de sahiptir.  
D) Enerji tasarrufunda bordan yapılan malzemelerden yararlanılmaktadır.

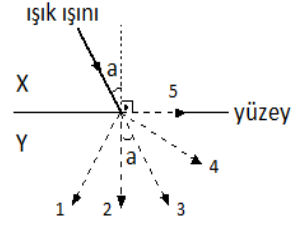
7

Aşağıda verilen durumlardan hangisinde ses enerjisi farklı türde bir enerjiye dönüşmüştür ?

- A) Opera sanatçısının sesiyle bir bardağı kırması  
B) Okul Müdürünün mikrofonla konuşma yapması  
C) Ses enerjisi ile böbrek taşlarının kırılması  
D) Hoparlör üzerine koyulan piring tanelerinin hareket etmesi

8

**Yoğunlukları birbirinden farklı** saydam X ve Y ortamlarının ayrılma yüzeyine a açısı ile gelen şekildeki ışık ışını ışığın kırılması kanunları dikkate alındığında numaralandırılmış yollardan kaç tanesini izleyemez ?



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

9

**Kırık cam ve şişeler otluk alanda yangın çıkardı.**

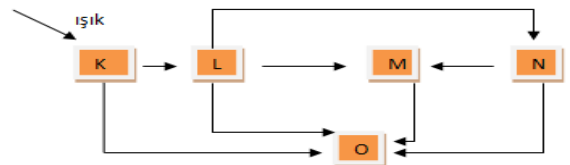


Otluk bir alanda, piknik yapan kişilerce atılan cam kırıkları ve şişeler yüzünden yangın çıktı. Yangın, ormanlık alana ve yerleşim yerlerine sıçramadan itfaiye ekiplerince söndürüldü.

Yukarıda verilen gazete haberine göre otluk alanda yangın çıkmasının sebebi aşağıdakilerden hangisi ile en iyi açıklanır ?

- A) Cam kırıkları ve şişelerin kalın kenarlı mercek görevi görerek ışığı dağıtarak kırması  
B) Cam kırıkları ve şişelerin saydam madde olması ve ışığı geçirmesi  
C) Cam kırıkları ve şişelerin ince kenarlı mercek görevi görerek ışığı bir noktada toplaması  
D) Cam kırıkları ve şişelerin ışığın yansıma özelliği ile ayna görevi görerek ışığı yansıtması

10



Yukarıdaki şekilde beş farklı tür arasında kurulan bir besin ağı gösterilmiştir.

Buna göre bu besin ağına hangi türlerin yok olması beslenme döngüsünün durmasına neden olur?

- A) Yalnız N                      B) K ve O  
C) M ve N                        D) L ve M

11

Öğrenciler	İnceledikleri Olaylarda Oluşan ürünler				
	Karbondioksit	Su	ATP	Besin	Oksijen
İsmail	✓	✓	✓		
Musa				✓	✓

İsmail ve Musa Fen Bilimleri dersinde yaptıkları deneyler sonucu oluşan ürünleri tablodaki gibi işaretlemişlerdir.

İsmail ve Musa'nın yaptığı araştırmalar için hangisi yanlıştır?

- A) Musa yaptığı deneyde yapay ışık kullanmış olabilir.
- B) İsmail'in araştırdığı olay bütün canlılarda gerçekleşmektedir.
- C) İsmail oksijenli solunumu araştırmıştır.
- D) Musa araştırmasında yeşil bitki kullanmış olabilir.

12

Fosil yakıtların kullanımındaki artış CO<sub>2</sub>'in atmosferdeki miktarını da artırır. CO<sub>2</sub> ısıyı tutan bir gazdır yani sera gazıdır. Bu nedenle miktarı artarsa güneş ışınlarını tutarak sera etkisine neden olur. Sera etkisi atmosferin ısınmasına neden olur. Bu olaya küresel ısınma denir. Küresel ısınma iklim değişikliğine neden olacak bir olaydır.

Yukarıda bilgi kartında verilen durum, aşağıdaki madde döngülerinden hangisinde meydana gelen aksaklıklarla daha çok ilgilidir ?

- A) Oksijen Döngüsü
- B) Azot Döngüsü
- C) Su Döngüsü
- D) Karbon Döngüsü

13

- Biyo-teknolojik uygulamalar ekolojik dengenin bozulmasına ve biyoçeşitliliğin azalmasına yol açabilir.
- Mısır üzerinde yapılan bir biyo-teknolojik çalışma, mısıra zarar veren kurtlar üzerinde etkili olduğu gibi bazı kelebek türlerinin de zarar görmesine yol açmıştır.

Yukarıda verilen durumlar aşağıdakilerden hangisi ile daha çok ilgilidir ?

- A) Biyo-teknolojinin sosyo-ekonomik riskleri
- B) Biyo-teknolojinin sağlık alanındaki riskleri
- C) Biyo-teknolojinin çevresel riskleri
- D) Biyo-teknolojinin enerji alanındaki riskleri

14

Isı ve sıcaklıkla ilgili olarak ;

- I. Isı ve sıcaklık birbirinden farklı kavramlardır.
- II. Saf bir madde ısıtıldığında sıcaklığı daima artar.
- III. Aralarında ısı alışverişi olan iki maddenin ısı dengesi sağlandıktan sonra son sıcaklıkları eşit olur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur ?

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

15

Aşağıdakilerden hangisi maddeler için ayırt edici özelliklerden biri değildir ?

- A) Kütle
- B) Öz ısı
- C) Buharlaştırma ısısı
- D) Erime ısısı

16

Aşağıdaki tabloda saf A, B ve C sıvılarına ait öz ısı değerleri gösterilmiştir.

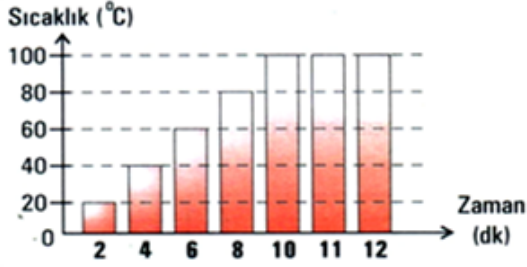
Madde	Öz ısı (J/g°C)
A	2,50
B	2,00
C	4,18

Başlangıç sıcaklıkları aynı olan bu sıvılardan eşit kütlelerde alınarak özdeş ısıtıcılarla hal değişimi olmaksızın 5 dakika ısıtma işlemi gerçekleştiriliyor.

Buna göre 5 dakika sonunda A,B ve C sıvılarının sıcaklık değişimleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur ?

- A) B > A > C
- B) C > A > B
- C) A = B = C
- D) A > B = C

17



Yukarıdaki şekilde ısıtıcıda ısıtılan saf X sıvısının sıcaklık-zaman grafiği gösterilmiştir.

**Buna göre grafiğe bakılarak aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz ?**

- A) Sıvının kaynamaya başladığı dakika 8.dakikadır.
- B) Sıvının 6.dakikada ulaştığı sıcaklık değeri 60°C'dir.
- C) Sıvının kaynama noktası 100°C'dir.
- D) 10.-12. dakikalar arasında X sıvısı hal değiştirmiştir.

19

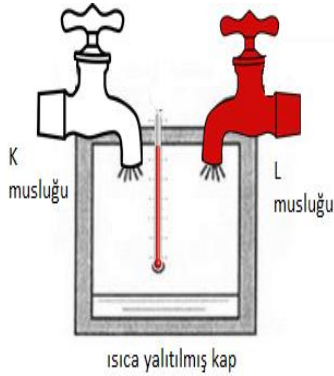


Yeşim evde kedisi Tekir ile oynarken camların buğulandığını fark etmiştir. Kedisi Tekir ile camın önüne giden Yeşim cama Tekir'in ilgisini çekecek şekilde kedi resmi çizmiştir.

**Günelik hayatta çoğu kez karşılaştığımız yukarıdaki olaydaki hal değişimi aşağıdaki olaylardan hangisinde de vardır ?**

- A) Yazın Maraş dondurmacısından dondurma alan Ayşe'nin dondurmasının erimesi
- B) Kış günlerinde çok soğuk zamanlarda göllerin ve nehirlerin buz tutması
- C) İçinde su kaynayan tencere kapağında su damlalarının oluşması
- D) Bir deney tüpünde ısıtılan katı iyot kristallerinin sıvı hale geçmeden direk gaz hale geçmesi

18



Şekildeki görülen ısıca yalıtılmış kaba bağlı musluklar birim zamanda eşit miktarda su akıtmaktadır. K musluğundan gelen suyun sıcaklığı 80°C, L'den geleninki de 40°C dir. İki musluk da açılarak kabın yarısı doldurulduktan sonra K musluğu kapatılıyor. Kap tümüyle dolup içinde denge sağlanınca termometre kaç °C gösterir?

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

20

Cisim	Kütlesi	Öz ısısı
X	m	c
Y	2m	2c

Yukarıdaki tabloda kütle ve öz ısı değerleri verilen X ve Y cisimlerinin sıcaklıkları  $T_1$ 'dir. Bu cisimler bir süre ısıtıldıklarında ise sıcaklıkları  $T_2$  oluyor. Bu süreçte X cisminin aldığı ısı miktarı Q olduğuna göre Y'ninki kaç Q olur ?

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

# FEN EXPRESS 8.SINIF TARAMA SINAVI CEVAPLAR

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

*Ülkemizi gerçek hedefe,  
gerçek mutluluğa  
kavuşturmak için iki  
orduya ihtiyaç vardır:  
Biri vatanımızı  
kurtaran asker ordusu,  
diğeri ulusumuzun  
geleceğini yoğuran irfan  
(bilim, kültür) ordusudur.  
M. Kemal Atatürk*



FEN EXPRESS- BİLİMİN MERKEZİNE YOLCULUK