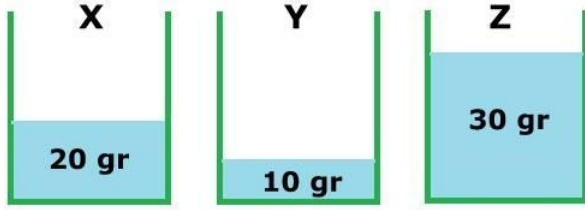


TEOG2 Sorularına En Yakın Özgün Sorular İle Hazırlanmış Isı ve Sıcaklık Ünitesi
Sonu Kapsamlı TEOG2 Deneme Sınavı

1.



X, Y ve Z kaplarında eşit sıcaklıkta farklı miktarlarda sular vardır. Bu kaplardaki sular özdeş ısıtıcılar ile 1 dakika süre ile ısıtılıyor.

Bu kapların son sıcaklıkları kıyaslaması aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

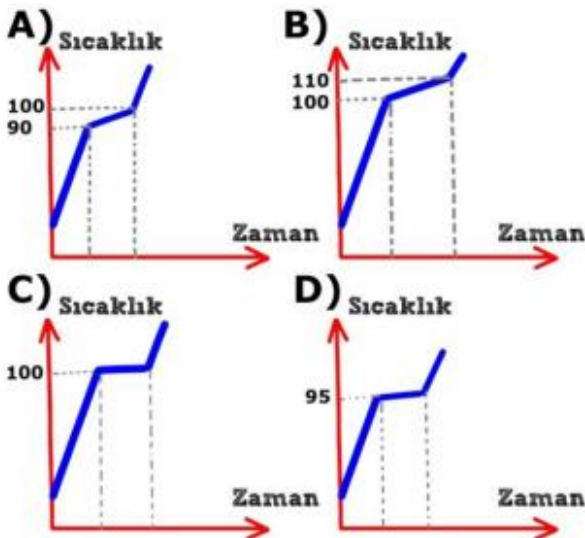
- A) $T_X > T_Y > T_Z$ B) $T_Z > T_X > T_Y$
C) $T_Y > T_X > T_Z$ D) $T_Z > T_Y > T_X$

2.

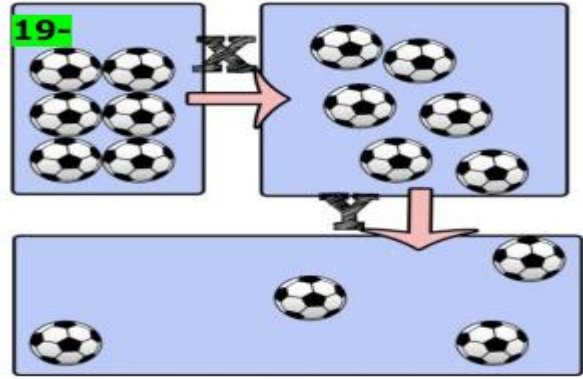
BİLGİ: Saf suyun donma noktası 0°C , kaynama noktası 100°C 'dir.

100 ml 20°C 'de saf suyu bir behere koyan Buğra saf su içerisine 10 gram tuz atarak çözünmesini sağlıyor. Bu durumda beher içindeki karışımı kaynayanaya kadar ısıtan Buğra; termometre yardımı ile karışımın ısınma grafiğini çizmek istiyor.

Aşağıdaki grafiklerden hangisi Buğra'nın çizmesi gereken doğru grafik?



3.



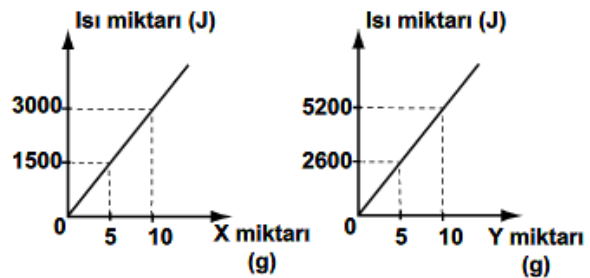
Bir madde ısıtıldığında sırası ile X ve Y değişimlerini geçiriyor.

Bu durumlar hakkında söylenen aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Madde X ve Y değişimleri sırasında dışarıya ısı verir.
B) X'de tanecikler arasındaki bağ zayıflar.
C) Y'de tanecikler arasındaki mesafe artar.
D) Y 'de tanecikler arasındaki çekim kuvveti azalır.

4.

Kaynama sıcaklığındaki saf X ve Y sıvılarının buharlaşması için gereken ısı miktarının, maddelerin miktarı ile değişimi grafiklerdeki gibidir:



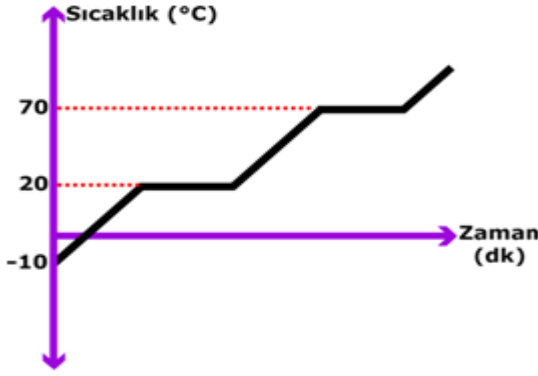
Grafikleri inceleyen bir öğrenci, bu maddelerle ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisine ulaşır?

2013 SBS

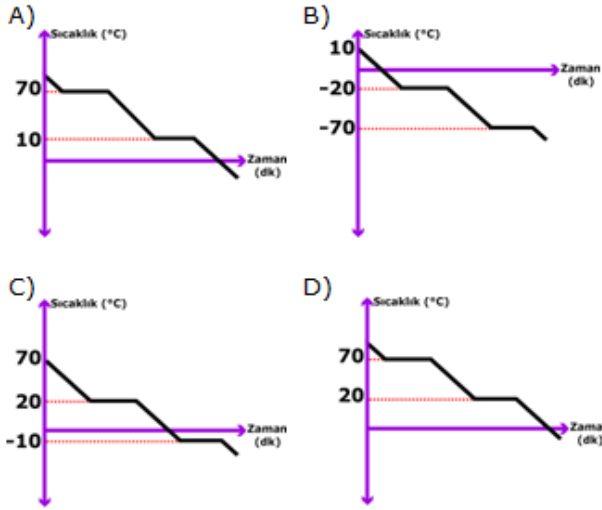
- A) X ve Y aynı madde olabilir.
B) X'in buharlaşma ısısı Y'ninkinden büyüktür.
C) X ile aynı miktarda Y yoğunlaşırken daha az ısı verir.
D) X tanecikleri arasındaki çekim kuvveti, Y tanecikleri arasındakinden küçüktür.

TEOG2 Sorularına En Yakın Özgün Sorular İle Hazırlanmış Isı ve Sıcaklık Ünitesi
Sonu Kapsamlı TEOG2 Deneme Sınavı

5.

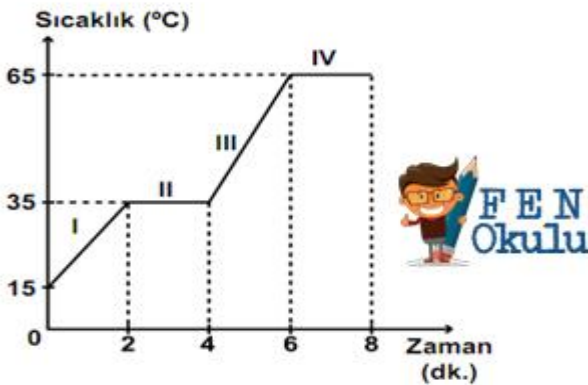


Isınma eğrisi şekildeki gibi olan X maddesinin soğuma eğrisi aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



6.

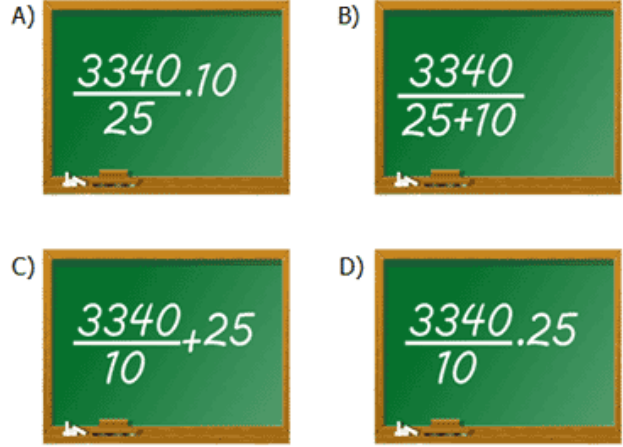
Bir katının ısıtılmasına ait sıcaklık - zaman grafiği aşağıda verilmiştir. Grafiğe göre III. bölgede madde hangi hâlde bulunur?



- A) Katı
B) Katı -sıvı
C) Sıvı
D) Gaz

Sınavın cevap anahtarlı renkli hali
<http://goo.gl/mfcrm5>

7. 10 gram buz eritmek için gerekli ısı miktarı 3340 J olarak hesaplanmış. 25 gram suyu dondurmak için gerekli olan enerji miktarı tahtalarda yapılan işlemlerden hangisi ile bulunur?

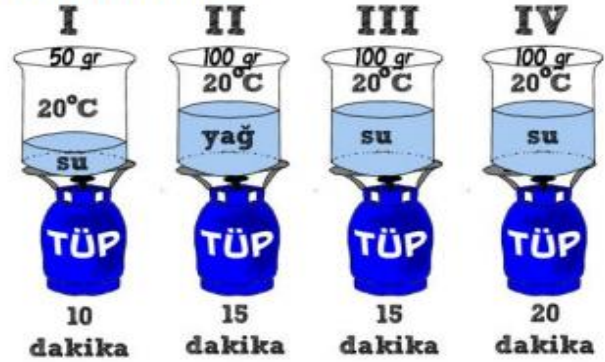


8.

Hipotez 1: Aynı maddenin aynı sıcaklıktaki aynı kütlelerine farklı ısılar verildiğinde sıvıların son sıcaklıkları farklı olur.

Hipotez 2: Farklı maddelerin aynı kütledeki örneklerine aynı ısıyı verdiğimizde sıcaklık artışları farklı olur.

Yukarıdaki hipotezleri test etmek isteyen Mustafa aşağıdaki deney düzeneklerinden hangilerini kullanmalıdır?



Hipotez 1

Hipotez 2

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

TEOG2 Sorularına En Yakın Özgün Sorular İle Hazırlanmış Isı ve Sıcaklık Ünitesi
Sonu Kapsamlı TEOG2 Deneme Sınavı

9.

- 1- Sıvılar bulunduğu kabın sadece tabanına basınç uygular.
 - 2- Yönetici molekül olan DNA hücrenin çekirdeğinde bulunur.
 - 3- Katıların yüzeye yaptığı basınç cismin yüzey alanına ve ağırlığına bağlıdır.
 - 4- Kalsiyum (20Ca) elementi 2. Periyot 5 A grubunda yer alır.
 - 5- 7 A grubu elementleri soy gaz elementlerdir.
- Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

10.



Yukarıda ortasında çalar saat bulunan dört ayrı ortamadan oluşan düzenek verilmiştir.

Bu düzenekte hangi numaralı ortamada bulunan kişi çalar saatin sesini **en erken** duyar?

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

11.



Bir konserde gitar, darbuka ve saz ile aynı müzik parçası uyumlu bir şekilde çalınmaktadır.

Buna göre bu müzik aletlerinden çıkan sesler ile ilgili;

- I. Frekansları aynıdır.
- II. Hızları aynıdır.
- III. Genlikleri aynıdır.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri **kesinlikle doğrudur?**

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



12.

Bir gitar kursunda öğretmen; gitarın düğmeleri 1 yönünde çevrildiğinde telin gerginliğinin arttığını, 2 yönünde çevrildiğinde ise telin gerginliğinin azaldığını söylüyor.



Öğretmen, bir elinin parmağını M noktasına bastırırken diğer eliyle K noktasında tele vurarak gitardan ses çıkarıyor. Daha sonra öğrencilerine, bu sestten daha ince bir sesi K noktasında tele vurarak nasıl çıkarabileceklerini soruyor.

Gülşen: T düğmesini 1 yönünde çevirdikten sonra, parmağımız M noktasında iken tele vururuz.

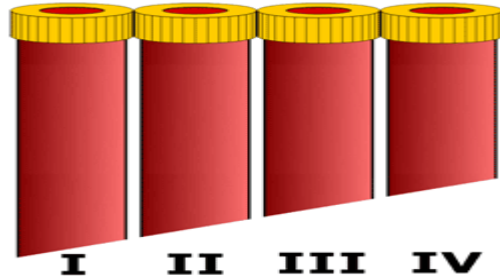
Aydın: T düğmesini 2 yönünde çevirdikten sonra, parmağımız M noktasında iken tele vururuz.

Fatih: T düğmesini 2 yönünde çevirdikten sonra, parmağımız N noktasında iken tele vururuz.

Buna göre, hangi öğrencilerin verdiği cevap doğrudur?

- A) Yalnız Gülşen B) Yalnız Aydın
C) Aydın ve Fatih D) Gülşen ve Fatih

13.



Yasin fen ve teknoloji dersinde borulardan bir müzik aleti tasarlıyor. Tasarladığı müzik aleti ile do, re, mi ve fa notalarını çıkarabiliyor. Yasin'in tasarladığı müzik aleti şekildeki gibi ise "do fa re do fa mi" notalarını çıkarmak için sırası ile hangi notaları üflemelidir? (Do nun frekansı diğerlerinden azdır.)

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

14.

Aşağıdaki bileşiklerden hangisinin yapısında **daha fazla sayıda atom** vardır?

- A) $NH_4 NO_3$ B) $K_2 SO_4$
C) $Mg_3 (PO_4)_2$ D) $Al_2 (CO_3)_3$

TEOG2 Sorularına En Yakın Özgün Sorular İle Hazırlanmış Isı ve Sıcaklık Ünitesi
Sonu Kapsamlı TEOG2 Deneme Sınavı

15.

Katyonlar	Anyonlar
I. Ca^{2+}	IV. CO_3^{2-}
II. NH_4^+	V. F^-
III. Al^{3+}	VI. PO_4^{3-}

Tahtada yazılı olan katyonlar ve anyonlar oluşabilecek bileşiklerin formüllerindeki **toplam atom sayıları** en az ve en fazla olanı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir.

En az

En fazla

- | | |
|----------|--------|
| A) I-V | II-VI |
| B) III-V | II-IV |
| C) I-IV | II-VI |
| D) I-V | III-IV |

16.

Aşağıda verilen olayların hangisinde **kimyasal tepkime ile yeni bir madde oluşmaz?**

A)



Buzun erimesi

B)



Elmanın çürümesi

C)



Ekmeğin küflenmesi

D)



Çivinin paslanması

17.

Bir yanma tepkimesindeki maddelerin tane-cik modelleri aşağıda verilmiştir:

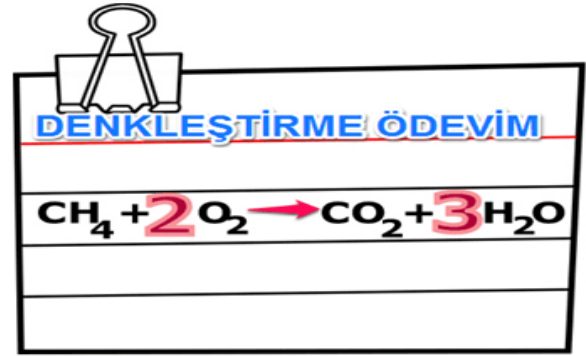
Tepkimeye girenler	Tepkimedeki ürün

Buna göre, tepkimenin denkleştirilmiş denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$
 B) $\text{CO} + \text{O} \rightarrow \text{CO}_2$
 C) $2\text{CO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2$
 D) $2\text{CO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}$

2013 SBS

18.



Merve, ödevini yaparken denkleştirmede hata yaptığının farkına varıyor.

Buna göre katsayısı **hatalı** olan molekül ve doğru katsayısı aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) H_2O -2 B) CO_2 -2
 C) CH_4 -3 D) O_2 -3

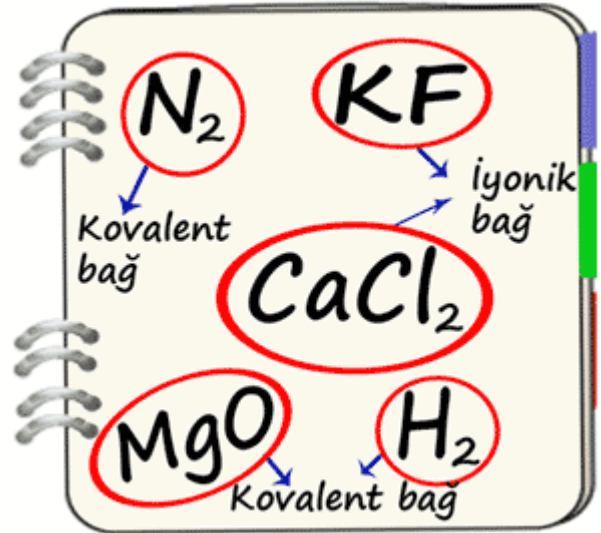
19.



Yukarıda verilen kimyasal tepkime için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Tepkime doğru denkleştirilmiştir.
 b. Bu bir yanma tepkimesidir.
 c. Yanma sonucu karbondioksit ve su açığa çıkar.
 d. Yanmanın gerçekleşmesi için oksijen gazı gerekir.

20.



Özge defterine bazı bileşikler arasındaki bağların iyonik mi kovalent mi olduğunu oklarla gösteriyor. Özge hangi bileşik ya da bileşiklerdeki bağı yanlış göstermiştir?

- A) N_2 B) MgO C) H_2 D) CaCl_2 ve KF

**TEOG2 Sorularına En Yakın Özgün Sorular İle Hazırlanmış Isı ve Sıcaklık Ünitesi
Sonu Kapsamlı TEOG2 Deneme Sınavı**

CEVAP ANAHTARI

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