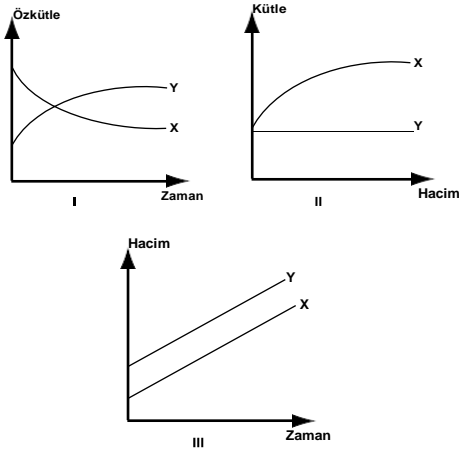


1. Simya ve simyacıların yaptıkları çalışmalar için, aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**

- A) Sistemik bilgi birikimi içermediğinden simya bir bilim dalı değildir.
- B) Simyacılar deneysel çalışmalar sonucu barut yapımını bulmuşlardır.
- C) Simyacılar özellikle demir, kalay ve bakır maddelerini eriterek karıştırıp kullanmışlardır.
- D) Giysilerin boyanmasında bitkilerden elde edilen boyalar kullanılmıştır.
- E) Yiyecekleri saklamak için kükürt buharı ile ağartma, tuzlama gibi işlemler kullanılmıştır.

2. Oda koşullarında bulunan iki ayrı kapalı kaptan birinde X sıvısı diğerinde Y gazı bulunmaktadır. Her iki kaba bir miktar daha aynı maddelerden eklenerek sıcaklığı artırılıyor.

Buna göre



çizilen grafiklerden hangileri doğrudur?

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

3. XY_a bileşiği kütlece %75 oranında X içermektedir.

Buna göre formüldeki a değeri kaçtır? _X: 12, Y: 11

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

4.

Bileşik	X kütlesi	Y kütlesi
I.	7	12
II.	14	m

Tabloda X ve Y elementlerinden oluşan iki bileşik için kütle değerleri verilmiştir.

I. bileşiğin formülü X₂ Y₃, II. bileşiğin formülü XY₂ ise m değeri kaçtır?

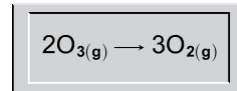
- A) 8
- B) 16
- C) 24
- D) 32
- E) 48

5. • Buzun erimesi
• Oksijen gazının yoğunlaşması
• Kolonyanın buharlaşması

Verilen olaylar sırasında moleküller arası bağların sağlamlığı ilk duruma göre sırasıyla nasıl değişir?

- A) Azalır Artar Azalır
- B) Azalır Artar Artar
- C) Artar Azalır Artar
- D) Artar Azalır Azalır
- E) Azalır Azalır Azalır

6.



Belli bir sıcaklıkta 80 L O₃ gazı yukarıda verilen tepkimeye göre ayrıştığında kaptaki toplam hacim 110 L oluyor.

Buna göre tepkimeye giren O₃ gazı kaç litredir?

- A) 20
- B) 30
- C) 40
- D) 60
- E) 80

7. Aşağıdakilerden hangisi sembolle gösterilir?

- A) Oksijen gazı
- B) Alkol
- C) Metan
- D) Hidrojen gazı
- E) Alüminyum

8. I. Bir gazın sıvılaştıktan katılaştırılması
 II. Bir katının sıvı hale geçmesi
 III. Bir sıvının gaz hale geçmesi

Verilen olayların doğru adlandırılması hangi seçeneklerdeki gibidir?

- | | | | |
|----|-------------|-------------|------------|
| | I. | II. | III. |
| A) | Donma | Kırağılaşma | Yoğunlaşma |
| B) | Kırağılaşma | Erime | Yoğunlaşma |
| C) | Kırağılaşma | Erime | Buharlaşma |
| D) | Süblimleşme | Donma | Buharlaşma |
| E) | Donma | Erime | Buharlaşma |

9. Katısı sıvısında yüzen saf X maddesi oda koşullarında erimektedir.

Buna göre X katısı için;

- I. Kütle azalır.
 II. Özkütlesi azalır.
 III. Erime süresince sıcaklığı sabittir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Ağız açık özdeş kaplarda eşit kütlede A ve B sıvıları aynı sıcaklıkta buharlaşmaya bırakılıyor. A maddesi B'den önce tükeniyor.

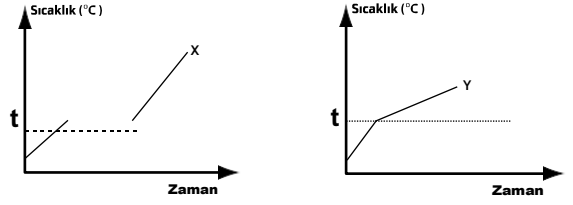
Bu bilgilere göre;

- I. A'nın buharlaşma hızı yüksektir.
 II. B'nin buharlaşma ısısı yüksektir.
 III. Moleküller arası çekim güçleri A 2 B şeklindedir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

11.



Aynı koşullarda X ve Y maddelerinin ısınma grafikleri verilmiştir.

Buna göre;

- I. X, saf maddedir.
 II. Y, tuzlu sudur.
 III. X ve Y farklı maddedir.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

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

12.

	Erime sıcaklığı (°C)	Kaynama sıcaklığı (°C)
X	-60	30
Y	4	97
Z	10	81

X, Y ve Z maddelerinin 1 atm basınçta erime ve kaynama sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre;

- I. 25 °C'de X gaz haldedir.
 II. Suyun 1 atm'de sıvı olduğu sıcaklık aralığında Y iki kez hal değiştirir.
 III. 10 °C'de Z tamamen sıvı haldedir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

1. B 2. A 3. D 4. D 5. A 6. D 7. E 8. C 9. C 10. B 11. E 12. A