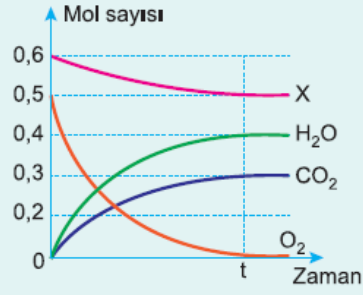


1. Bir kimyasal tepkimede, reaktif ve ürünlerin zamanla mol sayılarındaki değişimi gösteren grafik şekildeki gibi verilmiştir.

Buna göre, X in molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?



- A) C_3H_6O B) C_3H_8 C) C_3H_6
D) $C_3H_6O_2$ E) $C_3H_8O_2$

2. $3,01 \cdot 10^{22}$ tane molekül içeren bir hidrokarbonun tamamı 11,2 gram O_2 gazı kullanılarak yakılıyor.

Tepkime sonunda,

- oda koşullarında 6,125 L CO_2 gazı,
- 3,6 gram H_2O sıvısı

elde ediliyor.

Buna göre, hidrokarbonun molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

(H = 1, O = 16; Avogadro sayısı = $6,02 \cdot 10^{23}$)

- A) C_4H_8 B) C_4H_{10} C) C_5H_8
D) C_5H_{10} E) C_5H_{12}

3. 0,1 er mol iki farklı hidrokarbon bileşiği tamamen yakıldığında,

	Oluşan CO_2 gazının N.K da hacmi (L)	Oluşan $H_2O(s)$ nun mol sayısı
1. bileşik	6,72	0,4
2. bileşik	4,48	0,2

tablodaki gibi sonuçlar elde ediliyor.

Buna göre, 1. ve 2. bileşiğin molekül formülleri aşağıdakilerden hangisidir?

- | | 1. bileşik | 2. bileşik |
|----|------------|------------|
| A) | C_3H_8 | CH_2 |
| B) | C_3H_6 | C_2H_4 |
| C) | C_3H_4 | C_2H_6 |
| D) | C_3H_8 | C_2H_6 |
| E) | C_3H_8 | C_2H_4 |

4. • X in atom kütlesi 14, Y ninki ise 16 dir.
• X_aY_b bileşiğindeki kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = \frac{7}{12}$ dir.

Yukarıdaki bilgilere göre, $X_a Y_b$ bileşiğinin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) XY B) XY_2 C) XY_3 D) $X_2 Y_3$ E) $X_3 Y_2$

5. Mol kütlesi 30 gram olan $X_a Y_b$ bileşiğinin kütlece birleşme oranı $\frac{m_X}{m_Y} = 4$ tür.

Bu bileşiğin basit formülü ve molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

(X = 12, Y = 1)

	Basit formül	Molekül formülü
A)	XY_3	$X_2 Y_6$
B)	XY_2	$X_3 Y_6$
C)	$X_3 Y$	$X_6 Y_2$
D)	$X_2 Y$	$X_4 Y_2$
E)	$X_2 Y_3$	$X_4 Y_6$

6. X ve Y atomlarından oluşan iki bileşikten birincisinin formülü $X_2 Y_5$ tir.

Bileşiklerde Y ler arası katlı oran $\left(\frac{1. \text{ bileşik}}{2. \text{ bileşik}}\right) \frac{5}{3}$ tür.

Buna göre, ikinci bileşiğin basit formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) XY_3 B) $X_3 Y_2$ C) $X_2 Y$ D) $X_2 Y_3$ E) $X_4 Y_3$

7.



Şekildeki grafiğe göre,

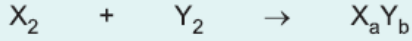
- I. Bileşiğin basit formülü $X_2 Y_3$ tür.
II. Bileşik elde edilirken 6 gram Y artmıştır.
III. Sınırlayan madde X tir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(X = 14, Y = 16)

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

8.

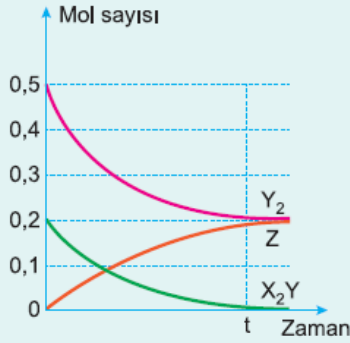


Başlangıç:	0,6 mol	0,6 mol	—
Değişim :			
Sonuç :	—	0,2 mol	0,4 mol

Yukarıdaki mol değişim tablosuna göre, $X_a Y_b$ nin molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $X_3 Y_2$ B) $X_2 Y_3$ C) $X_4 Y_3$ D) $X Y_3$ E) $X_3 Y$

9.



Şekildeki mol değişim grafiğine göre gerçekleşen bir tepkime-
de Z nin molekül formülü nedir?

- A) $X_2 Y_6$ B) $X_3 Y_8$ C) $X_2 Y_4$ D) $X_2 Y_5$ E) $X_4 Y_6$

10.

12 tane X ve 16 tane Y atomundan artansız olarak en fazla 4 tane $X_a Y_b$ bileşiği elde ediliyor.

Buna göre, $X_a Y_b$ bileşiğinin molekül formülü nedir?

- A) $X_4 Y_3$ B) $X_3 Y_4$ C) $X_3 Y_2$ D) $X_2 Y_4$ E) $X_3 Y$

11.

- Sadece C, H ve O atomlarından oluşan bir bileşiğin mol kütlesi 60 gramdır.
- Bu bileşiğin 0,1 molü artansız olarak yakıldığında 8,8 gram CO_2 gazı ve 3,6 gram $H_2O(s)$ oluşuyor.

Buna göre, bileşiğin molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

(C = 12, H = 1, O = 16)

- A) CH_3COOH B) CH_3COH C) CH_3CH_2OH
D) CH_3-O-CH_3 E) CH_3CH_2COH

12. Aynı koşullarda X_2 gazından 0,1 L, Y_2 gazından ise 0,15 L alınarak artansız olarak kimyasal tepkime gerçekleştiriliyor. Tepkime sonunda başlangıç koşullarına geri dönüldüğünde 0,1 litre X_aY_b gazı elde edildiği belirleniyor.

Buna göre, X_aY_b nin molekül formülü nedir?

- A) XY B) XY_3 C) X_2Y_3 D) X_3Y_2 E) X_2Y_5

www.supersoru.com

Cevaplar :

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