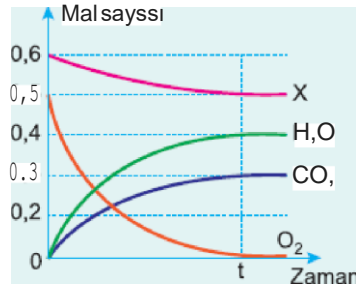


1. Bir kimyasal tepkimedeki, reaktif ve ürünlerin zamanla mol sayılarındaki değişimi gösteren grafik şekildeki gibi verilmiştir. Buna göre, X'in molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?



- A)  $C_3H_6O$                       B)  $C_4H_8$                       C)  $C_2H_4$   
 D)  $C_3H_8$                       E)  $C_3H_8O_2$

2.  $3,01 \cdot 10^{23}$  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)  $C_xH_y$                       B)  $C_4H_{10}$                       C)  $C_5H_8$   
 D)  $C_3H_8$                       E)  $C_2H_4$

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

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)	$C_3H_8$	$CH_4$
B)	$C_3H_8$	$C_2H_4$
C)	$C_3H_8$	$C_2H_4$
D)	$C_2H_4$	$CH_4$
E)	$C_2H_4$	$C_2H_4$

4. • X'in atom kümesi 14, Y'ninki ise 16'dır.  
 • X-Y bileşiğindeki kütlece birleşme oranı  $\frac{7}{12}$  dir.

xuxarıoAKI Dllgııere gore, x Yy DMegıgınlo DBSııs zornuu aŝađıdakllerden hangısidlr7

- A) XY      B) XY<sub>2</sub>      C) XY      D) X<sub>2</sub>Y<sub>3</sub>      E) X Y<sub>2</sub>

5. Mol kütlesi 30 gram olan @Y<sub>b</sub> bileşiğinin kütlee birleşme oranı  $\frac{m_X}{m_Y} = 4$  tür.

Bu bileğiğin basit formülü ve moleköl formülü aŝađıdaki• lerden hangısidir?

(X = 12, Y = 1)

	<u>Basit formöl</u>	<u>Moleköl formölü</u>
A)	XY	X <sub>2</sub> Y <sub>6</sub>
B)	XY <sub>2</sub>	X <sub>3</sub> Y <sub>6</sub>
C)	Y	X <sub>6</sub> Y <sub>2</sub>
D)	Y	X <sub>4</sub> Y
E)	XyY <sub>3</sub>	XgYg

6. • X ve Y atomlarından oluşan iki bileŝikten birincisinin formölü Yg tir.  
• Bileŝiklerde Y ler arası katlıoran  $\frac{1. \text{bileşik}}{2. \text{bileşik}} = \frac{5}{3}$  tür.

Buna ggre, ikinci bileğiğin basit formölü ağağıdakilerden hangısidir?

- A) XYy      B) Yy      C) Y      D) Yy      E) X<sub>4</sub>Yy

7. Bileşiğin kü8esi (g)

5,4 -----

2 4 1k Y nin kütlesi (g)

Ŗekildeki grafiđe gore,

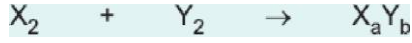
- I. Bileşiğin basit formölü X<sub>2</sub>Y<sub>4</sub> tür.  
II. Bileşik elde edilirken 6 gram Y artmıŝtır.  
III. Sınırlayan madde X tir.

**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.



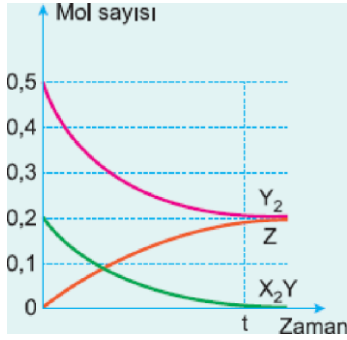
Başlangıç:

Değişim :

Sonuç :

Yukandaki mal değişim tablosuna göre,  $X Y_b$  nin molekül formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $X Y_y$     B)  $Y_q$     C)  $X_g Y_q$     D)  $XY$     E)  $X_s$



Şekildeki mal değişim grafiğine göre gerçekleşen bir tepkimede Z nin molekül formülü nedir?

- A)  $X_y Y_s$     B)  $Y$     C)  $X; Y_g$     D)  $X_2 Y_g$     E)  $X_g Y_6$

10. 12 tane X ve 16 tane Y atomundan artansız olarak en fazla 4 tane  $X Y_b$  bileşiği elde ediliyor.

Buna göre,  $Y$  bileşiğinin molekül formülü nedir?

- A)  $X_y Y_y$     B)  $X_y Y_y$     C)  $X_y Y_y$     D)  $Y_4$     E)  $Y$

11. • Sadece C, H ve O atomlarından oluşan bir bileşiğin mol kütesi 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)  $CH_yCOH$     C)  $CH_yCH_yOH$   
D)  $CHI-O-CHI$     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 molekl forml nedir?**

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

[www.derskitabicevaplarm.com](http://www.derskitabicevaplarm.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,