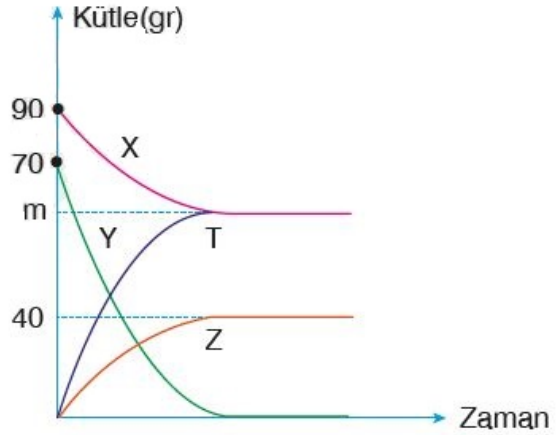


**SORU 1 :**

**Aşağıda verilen kavramları kullanarak cümlelerdeki boşlukları doğru bir şekilde doldurunuz.**

Sentez	Yanma	Çözünme- Çökeltme
Analiz	Asit- Baz	Nötralleşme
Parçalanma	Bozunma	Elektroliz

- ✓ Bir maddenin O<sub>2</sub> ile tepkimeye girip oksit bileşikleri oluşturduğu tepkimeler ..... tepkimeleridir.
- ✓ İki sulu çözelti karıştırıldığında katı bir madde ile iletken bir çözeltinin oluştuğu tepkimeler ..... tepkimeleridir.
- ✓ Asit ile bazın tepkimeye girip tuz ve su oluşturduğu tepkimelere ..... tepkimeleridir.
- ✓ Büyük bir molekülün daha küçük moleküllere ayrıldığı tepkimeler..... tepkimesidir.
- ✓ En az iki küçük molekülün birleşerek bir tür molekül oluşturduğu tepkimeler ..... tepkimeleridir.

**SORU 2 :**

Yapılan bir deneyde maddelerin deney öncesi ve sonrası kütleleri hesaplandığında yandaki grafik elde ediyor.

**Buna göre, grafikteki m değeri kaçtır?**

**SORU 3 :**

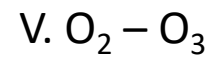
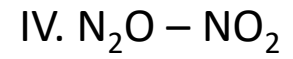
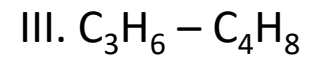
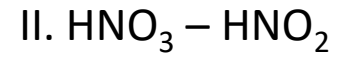
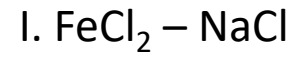
\*  $A_3X_2$  bileşiginde kütlece birleşme oranı  $\left(\frac{A}{X}\right) \frac{30}{7}$  dir.

\*  $AY_2$  bileşiginde kütlece birleşme oranı  $\left(\frac{A}{Y}\right) \frac{5}{4}$  tür.

**Buna göre  $XY_2$  bileşiginden 69 gram elde etmek için kaç gram X ve Y alınmalıdır?**

	X	Y
A)	14	16
B)	21	48
C)	7	16
D)	7	62
E)	14	55

**SORU 4 :**



**Yukarıda verilen madde çiftlerinden**

**hangileri katlı oranlar yasasına uyar?**

**SORU 5 :**

$XY_2$  ve  $X_2Y_n$  bileşiklerinde eşit miktarda X'e karşılık birinci bileşikteki Y'nin ikinci bileşikteki Y'ye katlı oranı  $\frac{4}{3}$  tür.

**Buna göre ikinci bileşikteki "n" kaçtır?**

**SORU 6 :**

N ve O element atomlarından oluşan üç farklı bileşikteki N ve O kütleleri gram cinsinden tablodaki gibidir.

Bileşikler	Azot Kütleleri	Oksijen kütleleri
I. Bileşik	7	4
II. Bileşik	7	16
III. Bileşik	3,5	6

Tabloda değerleri verilen bileşiklerden I. bileşiğin formülü  $N_2O$  olduğuna göre II. ve III. bileşiklerin basit formülleri nedir?

**SORU 7 :**

$XY_2$  bileşiginde kütlece birleşme oranı  $\left(\frac{X}{Y}\right) \frac{3}{8}$  dir.

**Buna göre,**

I. 33 gram  $XY_2$  elde etmek için 9 gram X, 24 gram Y alınmalıdır.

II. 4,8 gram Y den en fazla 6,6 gram  $XY_2$  bileşiği elde edilebilir.

III. Eşit kütlede X ve Y alınıp tam verimle tepkimeye sokulduğunda bir miktar Y artar.

**yukarıda verilen ifadelerden hangileri yanlıştır?**

Avogadro sayısının 2 katı kadar atom içeren  $\text{NH}_3$  gazı ile ilgili;

SORU 8 :

İfade	D/ Y
I. 2 moldür.	
II. Normal koşullarda 11,2 litre hacim kaplar.	
III. 8,5 gramdır.	
IV. $2.N_A$ tane moleküldür.	
V. 1,5 mol H atom içerir.	

yukarıda verilen ifadelerden doğru olanların yanına «D», yanlış olanların yanına «Y» yazınız. (H: 1, N: 14,  $N_A$ : Avogadro sayısı)



**SORU 9 :** **80 akb kütleli  $C_3H_4$  gazı için**

I. 2 mol dür.

II. 2 moleküldür.

III.  $80/N_A$  gramdır.

**yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?**

(H: 1, C: 12)

A) Yalnız II

B) Yalnız III

C) I ve II

D) II ve III

E) I ve III

**SORU 10 :**

**2,408.10<sup>23</sup> tane C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> gazı ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız. (C: 12, H: 1 )**

**a) Kaç mol moleküldür?**

**b) Kaç gramdır?**

**c) Normal koşullarda kaç litre hacim kaplar?**

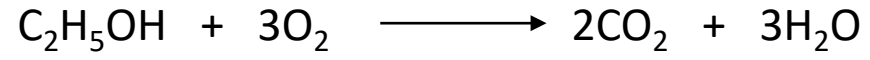
**d) Kaç mol atom içerir?**

**e)Kaç gram C içerir?**

**SORU 11 :** Normal koşullarda 22,4 litre hacim kaplayan  $C_3H_8$  ve  $C_4H_{10}$  gaz karışımındaki H atomu sayısı  $8,8.N_A$  tanedir.

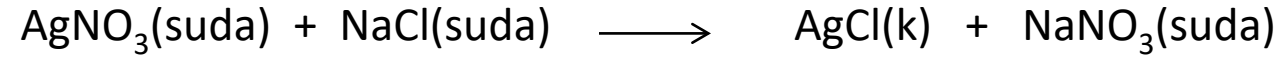
**Buna göre karışımdaki  $C_4H_{10}$  gazının mol yüzdesi kaçtır?**

- A) 20      B) 40      C) 50      D) 60      E) 80

**SORU 12 :**

Tepkimesine göre 9,2 gram  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  bir miktar  $\text{O}_2$  ile tepkimeye girerek 17,6 gram  $\text{CO}_2$  ve 10,8 gram  $\text{H}_2\text{O}$  oluşturmaktadır.

**Buna göre tepkimeye giren  $\text{O}_2$  kaç gramdır?**

**SORU 13 :**

**Yukarıda denklemi verilen tepkimenin türünden tepkime içeren günlük hayatta gerçekleşen olaylara en az iki örnek veriniz.**

**SORU 14 :**

$XY_3$  bileşğinin kütlece %40'ı X tir.

**Buna göre, 12'şer gram X ve Y' nin tam verimle tepkimesinden kaç gram  $XY_3$  bileşğii oluşur?**

**SORU 15 :**

Eşit kütlede Ca ve O<sub>2</sub> alınarak tam verimle tepkimeye sokulduğunda 2,4 gram madde arttığı belirleniyor.

**Buna göre oluşan CaO bileşiği kaç gram olur? (Ca=40, O=16)**

**SORU 16 :**

I. 1 molekül  $O_2$

II. 1 mol O atomu

III. 1 gram O atomu

**Yukarıda verilen maddelerin kütleleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (O: 16)**

A)  $I > II > III$

B)  $II > III > I$

C)  $I > III > II$

D)  $II > I > III$

E)  $III > I > II$



**SORU 17 :**

Aşağıda verilen kimyasal tepkimeleri denkleştiriniz.

