

1. • Fiziksel ve kimyasal tepkimelerde kütle korunumu kanununuI..... bulmuştur.
• ProustII..... yasasını bulmuştur.
• Katlı oranlar yasasınıIII..... bulmuştur.

yukarıda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangileri getirilmelidir?

	I	II	III
A)	Lavoisier	Sabit oranlar	John Dalton
B)	Lavoisier	Katlı oranlar	John Dalton
C)	John Dalton	Sabit oranlar	Lavoisier
D)	Guy-Lussac	Birleşen hacimler	John Dalton
E)	John Dalton	Birleşen hacimler	Lavoisier

2. Aşağıdaki maddelerden hangisi Sabit Oranlar Yasasına uyar?

- A) Tuzlu-su B) Kolonya C) Su
D) Helyum E) Şerbet

3. 8'er gram X ve Y elementlerinin tepkimesinden 15 gram XY_2 bileşiği oluşurken 1 gram X artıyor.

Buna göre elementlerin mol kütleleri oranı $\left(\frac{X}{Y}\right)$ kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{7}{8}$ C) $\frac{8}{7}$
D) $\frac{7}{4}$ E) $\frac{4}{7}$

4. I. $C_2H_2 - C_6H_6$
II. $H_2SO_4 - H_2SO_3$
III. $NO_2 - N_2O_5$

yukarıda verilen bileşik çiftlerinden hangileri katlı oranlar yasasına uymaz?

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

5. 5 gram kalsiyum (Ca) ve 1,6 gram oksijen (O) alınarak tam verimle CaO elde ediliyor.

Buna göre;

- I. 1 gram kalsiyum artar.
II. 5,6 gram bileşik oluşur.
III. Elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{5}{2}$ 'dir.

yargılarından hangileri doğrudur? (Ca:40, O:16)

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

6. Eşit kütlede Al ve O_2 alınarak en fazla 10,2 gram Al_2O_3 elde ediliyor.

Buna göre, hangi elementten kaç gram artar? (Al:27, O:16)

- A) 0,6 gram Al B) 0,6 gram O_2 C) 1 gram Al
D) 1 gram O_2 E) 0,4 gram O_2

7. Aynı koşullarda 50 cm^3 X_2 gazı ile 120 cm^3 Y_2 gazının tepkimesinden 60 cm^3 ürün oluşurken 20 cm^3 X_2 gazı artıyor.

Buna göre, bu tepkime aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $2X_2 + Y_2 \rightarrow 2X_2Y$
B) $X_2 + 2Y_2 \rightarrow 2XY_2$
C) $X_2 + Y_2 \rightarrow 2XY$
D) $X_2 + 4Y_2 \rightarrow 2XY_4$
E) $2X_2 + 3Y_2 \rightarrow 2X_2Y_3$

8. 40 gram Fe ve 15 gram O_2 elementlerinden en fazla kaç gram Fe_2O_3 elde edilir? (Fe:56, O:16)

- A) 30 B) 40 C) 50
D) 55 E) 80

9. 1. 24 gram magnezyum elementi ile 16 gram oksijen gazının tepkimesinden 40 gram bileşik oluşur.
2. 24 gram magnezyum elementi ile 32 gram oksijen gazının tepkimesinden 56 gram bileşik oluşur.

Buna göre;

- I. Oluşan bileşiklerin formülleri farklıdır.
II. Her iki tepkimede de kütle korunur.
III. Eşit kütlede magnezyum ile birleşen 1. bileşikteki oksijenin 2. bileşikteki oksijene oranı $\frac{1}{2}$ dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

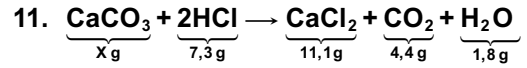
- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

10. NO_2 ve N_2O_x bileşiklerindeki x değerini bulmak için,

- I. Oksijenler arası katlı oran
II. Elementlerin atom ağırlıkları
III. Bileşiklerin kütleleri

niceliklerinden en az hangileri bilinmelidir?

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



Reaksiyonda oluşan ve harcanan maddelerin kütleleri gösterilmiştir.

Buna göre, tepkimeye giren $CaCO_3$ kaç gramdır?

- A) 6,2 B) 8,4 C) 10 D) 12,1 E) 24,6

12. X ve Y elementlerinden oluşan bir bileşikteki X ve Y elementlerinin kütlece birleşme oranı $\frac{X}{Y} = \frac{7}{4}$ 'tür.

Buna göre, 44 gram bileşik oluşturmak için kullanılan X ve Y miktarları seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>X</u>	<u>Y</u>
A)	16	28
B)	28	16
C)	33	11
D)	11	33
E)	14	8