1. John Dalton,

I. Katlı Oranlar
II. Sabit Oranlar
III. Kütlenin Korunumu

kanunlarından **hangilerini** ortaya ltoymuştur?

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

2. şağıdakilerden hangisi Proust'un çalışmaları sonucu ortaya koyduğu kanunu ifade eder?

A) Atomlar parçalanamaz.
B) İki element birden fazla farklı bileşik oluşturabilir.
C) Elementler ancak belirli kütle oranlarında bir araya gelerek bileşikleri oluştururlar.
D) Gaz maddelerin aynı basınç ve sıcaklıkta eşit hacim-Yerinde eşit sayıda molekül bulunur.
E) Kimyasal tepkimeler sonucunda toplam kütle her zaman korunur.

3. SO_3 bileşiğinde kütlece %40 kükürt bulunmaktadır.

Buna göre, SO bileşiğindeki kükürt ve oksijen atomlarının kütlece ^{Fl2}S rarını kaçtır?

A) 3/2 B) 3/4 C) 2/3 D) 4/3 E) /6

4. XY bileşiğin kütlece % 50 si X tir.

Buna göre, XY bileşiğindeki Y nin kütlece yüzdesi **kaçtır?**

A) 75 B) 60 C) 45 D) 25 E) 15

5. Kütlesi m gram olan HOO bileşiğinde n gram oksijen bulunmaktadır.
Buna göre,

I. Bileşikteki hidrojen kütlesi (m — n) gramdır.
II. Bileşikteki oksijenin kütlece yüzdesi $\frac{n}{m}.100$ dür.

ppp $\frac{\text{Hidrojen kütlesi}}{\text{Oksijen kütlesi}} = \frac{m-n}{n}$ g

eşitliklerinden hangisi doğrudur?

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

6. 14 g demir (Fe) yeteri kadar kükürt (S) ile tepkimeye girdiğinde 22 g demir (II) sülfür (FeS) bileşiği oluşmaktadır.

33 g FeS elde etmek için kaç gram kükürt kullanılmalıdır?

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 162

7. İki farklı C—N (karbon — azot) bileşiği örneği için yandaki grafik verilmiştir.

C-N bileşik örnekleri arasındaki kütle oranı,

$\frac{\text{Birinci örnek}}{\text{İkinci örnek}} = \frac{1}{4}$

şeklinde olduğuna göre, x ve y nin değerleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak **verilmiştir?**

	x	y
A)	8	g
B)	6	7
C)	16	21
D)	12	14
E)	6	8

8. Mangan (II) oksit (MnO) bileşiği oluşurken her 5,5 g mangan ile 1,6 g oksijen birleşmektedir.

11 er gram mangan ve oksijeni bulunan bir kimyacı en fazla kaç gram MnO elde edeblir?

A) 11,6 B) 11,9 C) 12,6 D) 13,8 E) 14,2

9. 8 g oksijen gazı ile 1 g hidrojen gazının tamamı tükenecek şekilde tepkimeye girdiğinde su oluşur.

Buna göre, 4 g hidrojen ile kaç gram oksijen tepkimeye girerek su oluşur?

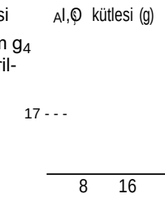
A) 6 B) 8 C) 16 D) 24 E) 32

70. Bazı bilimsel kanunlar onları ortaya koyan bilim insanlarının adıyla anılır.

Buna göre, "Sabit **sıcaklık ve** basınçta gazların eşit hacimlerinde eşit sayıda molekül vardır." şeklinde ifade edilen kanun aşağıdaki hangi bilim insanın adlyla anılır?

A) Lavoisier B) Avogadro C) Aristo
D) Dalton E) Democritus

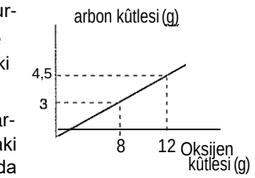
11. Al 0 $_3$ bileşiğininin kütlesi ve bileşikteki alüminyum g_4 kütlesi grafiği yanda verilmiştir.



Buna göre, Al O bileşiğinde $^{fTl}O_{Al}$ oranı kaçtır?

A) *ş B) 9/8 C) 3/2 D) 5/4 E) 8/9

J2. CO bileşiği oluşturulurken birleşen karbon ve oksijen kütleleri yandaki grafikte verilmiştir.



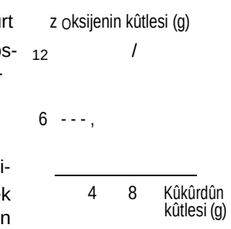
Buna göre, 21 gram karbonun tamamı havadaki oksijenle yakıldığında kaç gram CO_2 bileşiği **oluşur?**

A) 28,0 B) 38,5 C) 44,2 D) 66,8 E) 77,0

13. Aşağıda verilen bilim insanlarından hangisi elementlerin de bileşikler gibi moleküler yapıda bulunabileceğini göstermiştir?

A) Dalton B) Avogadro C) Proust
D) Lavoisier E) Gay — Lussac

14. SO_3 bileşiğindekî kükürt ve oksijen kütlelerini gösteren grafik yanda verilmiştir.



Buna göre, 16 g SO bileşiği elde edebilmek için kaç gram oksijen harcanmalıdır?

A) 3,6 B) 4,8 C) 7,2 D) 9,6 E) 12,4

15. 3,2 g kükürt (S) ile 4,8 g oksijen (0) birleşerek SO_3 bileşiğini oluşturmaktadır.

Bir kaba 9,6 şar gram kükürt ve oksijen konaralt SO oluşması sağlandığında hangi maddeden kaç gram artar?

A) 3,2 g kükürt B) 1,4 g oksijen C) 1,8 g kükürt
D) 6,4 g kükürt E) 3,2 g oksijen

1-A 2-C 3-C 4-B 5-E 6-C 7-B 8-E 9-E 10-B 11-B 12-E 13-B 14-D 15-A

www.derskitabicevaplarim.com