

.../.../.....

.....-..... ÖĞRETİM YILI/ 1. DÖNEM  
9. SINIF / KİMYA DERSİ / 2. YAZILI

Adı Soyadı :  
Numara :

**BAŞARILAR 😊**

Soru	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOPLAM
Puan	10	10	10	12	5	10	15	6	12	10	
Değ.											

**1) Tabloda verilen boşlukları doldurunuz.**

FORMÜLÜ	BİLEŞİĞİN ADI
.....	Sodyum klorür
PCl <sub>5</sub>	.....
.....	Kükürt tri oksit
CaO	.....
.....	Kalsiyum karbonat
KNO <sub>3</sub>	.....
.....	Alüminyum sülfat
NaOH	.....
.....	Karbondisülfür
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	.....

**2) Aşağıdaki kutucuklarda verilen ifadeleri ilişkili olduğu bilim insanları ile eşleştiriniz.**

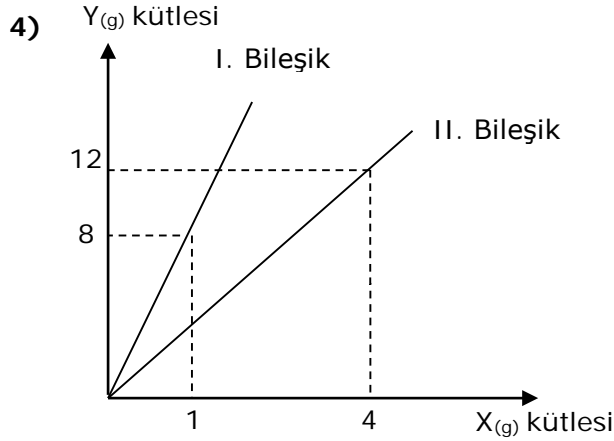
1) Aynı elementlerden oluşan iki bileşiğin elementlerinden birinin belli bir miktarına karşılık, diğerinin değişen miktarları arasında tam sayılarla ifade edilen bir oran vardır.	a) A. Lavoiser	
2) Tepkimeye giren maddelerin kütleleri toplamı tepkime sonunda oluşan maddelerin kütleleri toplamına eşittir.	b) J. Proust	
3) Bir bileşiği oluşturan elementlerin kütleleri arasında sabit ve değişmeyen bir oran vardır.	c) J. Dalton	

3) a)  $X_2Y_3$  bileşiğinde X' in Y' ile kütlece birleşme oranı 9/16 dır.

Buna göre; 48 gram Y ile yeterince X'in birleşmesinden kaç gr  $X_2Y_3$  bileşiği oluşur?

b) Aşağıda verilen bileşik çiftlerinden hangileri katlı oranlar yasasına göre uygun değildir?

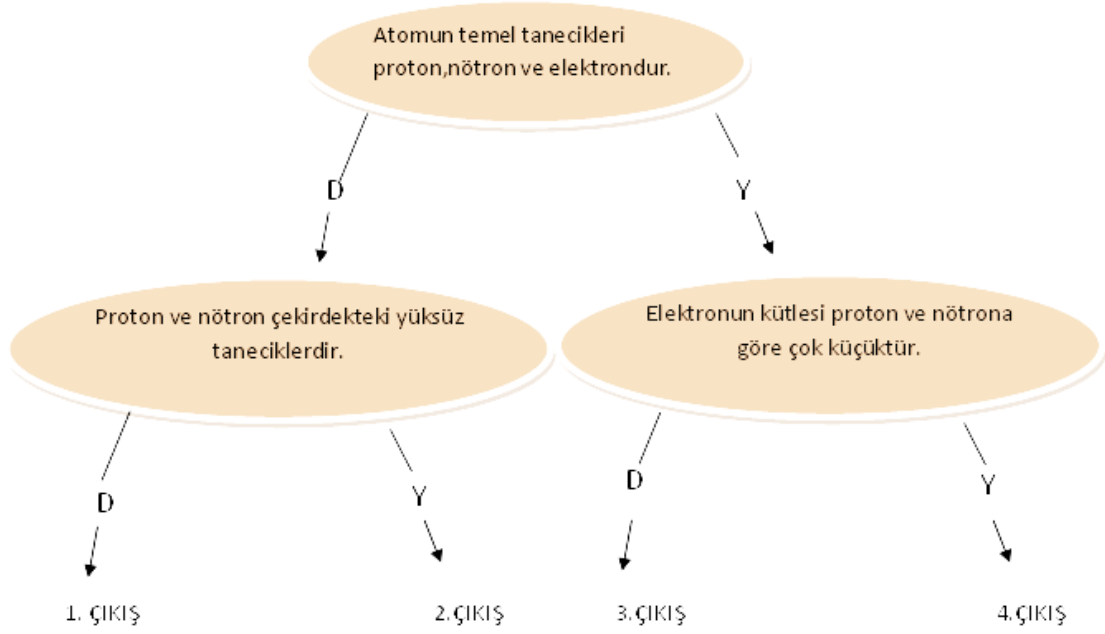
- I. CaO –  $Al_2O_3$
- II. PbO -  $Pb_3O_4$
- III.  $C_2H_2$  –  $C_3H_8$
- IV.  $C_2H_4$  –  $C_3H_6$



X ve Y elementleri arasında oluşan farklı iki bileşikteki X ve Y elementlerinin kütlece birleşme oranları grafikte verilmiştir.

Buna göre, **II. Bileşik formülü**  $X_4Y_3$  ise **I. Bileşiğin formülü nedir?**

5)



**Yukarıdaki cümlelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar verilerek ilerlendiğinde kaç numaralı çıkışa ulaşılır?**

**6) Kütle numarası 37, proton sayısı 17 olan X atomu ile ilgili aşağıda verilen boşlukları doldurunuz.**

- a) Atom numarası: .....
- b) Nötron sayısı: .....
- c) Nükleon sayısı: .....
- d) Elektron sayısı: .....
- e) Çekirdek yükü: .....

**7) Tabloda verilen boşlukları doldurunuz.**

Element	Proton	Nötron	Atom no	Kütle no	Elektron
K	14			29	
L <sup>-1</sup>		18			19
M			19	39	
N <sup>+2</sup>	12			24	
O		17		33	

**8) Tabloda verilen atomlar için aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

Atom	Kütle No	Nötron Sayısı
X	31	16
Y	33	17
Z	29	15
T	31	15

- a) Hangileri izotop atomlarıdır? .....
- b) Hangileri izoton atomlarıdır? .....
- c) Hangileri izobar atomlarıdır? .....

**9) Aşağıdaki ifadeleri doğru ya da yanlış olmasına göre ilgili boşluğa "D" veya "Y" işareti koyarak doldurunuz.**

	D/Y
1. Daltona göre bir elementin bütün atomları birbirinin aynıdır.	
2. Thomson'a göre; nötr atomda (+) yüklü taneciklerin sayısı (-) yüklerin sayısına eşittir.	
3. Üzümlü kek modeli Dalton'a aittir.	
4. Rutherford'a göre; kütlelerin büyük kısmı ve pozitif yükler çekirdek denilen atomun merkezinde toplanmıştır.	
5. Rutherford'a göre çekirdek, atom hacminin çok büyük kısmını oluşturur.	
6. Bohr atom modeline göre; kararlı bir atom düşük enerjilidir ve temel durumdadır.	

**10) Kutuda verilen kelimeleri kullanarak cümlelerdeki boşlukları doldurunuz.**

Oktav	Triad	Atom numarası	Atom kütleleri
-------	-------	---------------	----------------

- Johann Wolfgang Döbereiner, benzer kimyasal özelliklerine göre elementleri üçerli gruplar halinde sınıflandırılmış ve bu gruplara ..... adını vermiştir.
- Newlands elementleri atom kütlelerine göre sıralamış ve sekiz elementte bir özelliklerin benzerlik gösterdiğini keşfetmiştir. Buna ..... kuralı denir.
- Mendeleev elementleri artan ..... göre sıralamıştır.
- Moseley elementleri artan ..... göre sıralamıştır.

**Kimya Öğretmeni**

**Okul Müdürü**