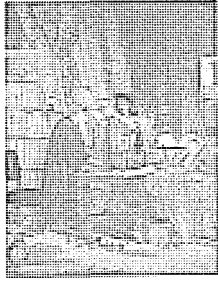


1. Simya, belirli felsefi disiplinlere sahip olarak doğanın araştırılması ve yeni şeyleri keşfetme çalışmalarının bir bütünüdür.



Buna göre, simya,

- I. Tıp
- II. Astroloji
- III. Felsefe

bilim dallarından **hangileri** ile ilgili ürünler ortaya koymuştur?

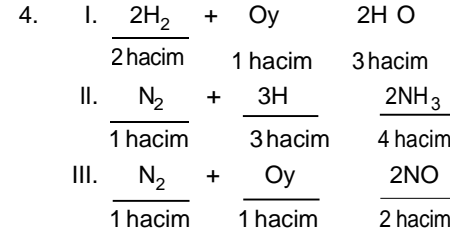
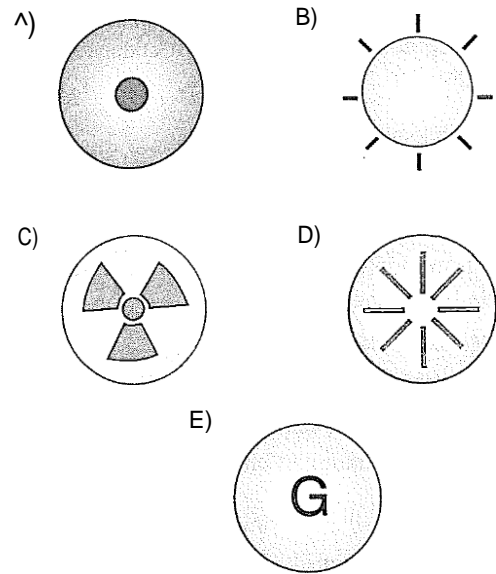
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

2. I. Proton sayısı elementler için ayırt edicidir.
II. Elementler moleküllü yapıda olabilir.
III. Bütün gaz maddeler elementtir.

, Yukarıdakilerden hangisi elementler için doğrudur?

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

3. Aşağıda verilen sembollerden hangisi eski dönemlerde element sembolü olarak kullanılmamıştır?



Yukarıda denklemleri verilen tepkimelerden hangilerinin oluşumu birleşen hacim oranları kanununa göre **mümkün değildir**?

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

5. Gaz hâldeki bir maddenin,

- I. Tanecikler arası bağ kuvveti
- II. Düzensizlik
- III. Taneciklerinin hareketliliği

niceliklerden hangisi katı hâline göre daha büyüktür?

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

6. Aşağıda verilenlerden hangisi kimyanın temel kanunlarından biri **değildir**?

- A) Sabit oranlar kanunu
- B) Birleşen hacim oranları kanunu
- C) Kütle korunumu kanunu
- D) Katlı oranlar kanunu
- E) Yer çekimi kanunu

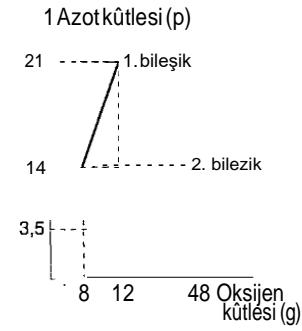
7. 4 gram X ile 6 g Y nin tamamen tepkimesinden 10 gram XY_3 bileşiği elde ediliyor.

Bu bilgi ile,

- I. Kütle korunumu yasası
 - II. Sabit oranlar kanunu
 - III. Katlı oranlar kanunu
- değerlerinden **hangileri** kanıtlanabilir?

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

8. Azot ve oksijen elementlerinin oluşturduğu iki farklı bileşikte, elementlerin birleşen kütleleri yanındaki grafikte verilmiştir.



Buna göre, birinci bileşikteki oksijenin ikinci bileşikteki oksijene katıl oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{2}$ D) 6 E) $\frac{5}{7}$

9. 8,8 g karbondioksit (CO_2) gazında 6,4 g oksijen bulunmaktadır.

22 g CO_2 gazı elde etmek için kaç gram karbon kullanılmalıdır?

- A) 6 B) 10 C) 12 D) 16 E) 18

10. Sudaki (H_2O) kütlece $\left\{ \begin{matrix} H \\ O \end{matrix} \right\}$ birleşme oranı $\frac{1}{8}$ dir.

Buna göre, 9,6 g oksijen gazı elde etmek için kaç gram **su elektroliz ile hidrojen ve oksijene** ayrıştırılmalıdır?

- A) 9,6 B) 10,8 C) 11,2 D) 12,4 E) 12,9

11.

Tanecik	1. katman	2. katman	3. katman
P	x	y	z
p^3-	2	8	8

Yukarıda verilen tabloda x, y, ve z nin değerleri aşağıdakilerin hangisinde **doğru** olarak verilmiştir?

- | | X | y | z |
|----|---|---|----|
| A) | 2 | 8 | 3 |
| B) | 2 | 8 | 5 |
| C) | 2 | 8 | 8 |
| D) | 2 | 8 | 8 |
| E) | 2 | 8 | 11 |

12. Günümüz bilgilerine göre, **kimyasal** bağlar ile ilgili,

- I. Atomlar arasındaki kimyasal bağda elektronlar rol alır.
- II. Atomlar arasında kanca benzeri yapılar bulunur.
- III. Atomlar arasında bir elektriksel çekim kuvveti vardır.

yargılarından **hangileri doğrudur**?

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

13. Aşağıdaki elementlerden hangisi bazı elementlerin sahip olmak **istedikleri** elektron **dizilimine** sahiptir?

- A) Oksijen B) Alüminyum C) Argon
D) Flor E) Sodyum

14. Elektron **dizilimini** dublete ulaştıran bir atom aşağıdaki hangi **atomun** elektron **dizilimine** sahip olmuş olur?

- A) He B) Be C) ${}_1Ne$
D) ${}_2H$ E) ${}_{18}Ar$

15. Bir atom,

- I. Kovalent bağ yapma
- II. Değerlik elektron sayısını kendine en yakın soy gazınkine kadar yapma
- III. İyonik bağ yapma

eylemlerinden **hangilerini** gerçekleştirirse daha kararlı hâle gelebilir?

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

16. Atomların kuvvetli etkileşimlerle bir arada tutulmasını sağlayan kuvvetlere..... adı verilir.

Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Fiziksel çekim B) Kimyasal bağ
C) Elektriksel itme D) Bağlanma
E) Bir araya getirme