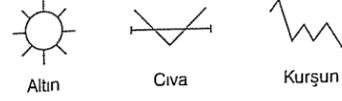


1.



Yüzylerce yıl boyunca maddeler resimlere benzeyen yukarıdaki şekillerle gösterilmişlerdir. Günümüzde ise bunların yerine harflerden oluşan Au, Hg ve Pb gibi semboller kullanılmaktadır.

Bunun nedeni,

- Kimyasal tepkimeleri şekillerle göstermek çok zaman almaktaydı.
- Maddelerin şekillerinin çizilmesi, sembollerle gösterilmeye göre çok hatalara sebep oluyordu.
- Modern kimyacılar, simyacılar gibi şekil çizemiyorlardı.

yargılarından hangilerinde doğru olarak verilmiştir?

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

2. Metan gazı (CH₄) bileşiğinde kütlece %25 hidrojen bulunmaktadır.

Buna göre, 48 g metan gazını oluşturmak için kaç gram karbon ve hidrojen birleşmiştir?

	Karbon miktarı (g)	Hidrojen miktarı (g)
A)	36	16
B)	8	36
C)	24	32
D)	36	12
E)	16	24

3. I. Cabir bin Hayyan
II. Ebu Bekir El - Razi
III. İbn-i Sina

Yukarıdakilerden hangileri günümüz kimya bilimine önemli katkı sağlayan dünyaca ünlü Türk - İslam bilimlilerindendir?

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

4. Nötr bir atomdaki,

- Proton
- Nötron
- Elektron

taneciklerinden hangisinin sayısı tek başına bir atomun kimliğini belirtir?

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

5. Moleküller arası çekim kuvvetleri için,

- Maddenin belirli sıcaklıktaki fiziksel hâlini belirler.
- Molekülü oluşturan atomlar arasındaki kimyasal bağdan zayıftır.
- Maddenin kaynama noktasını belirler.

yargılarından hangisi doğrudur?

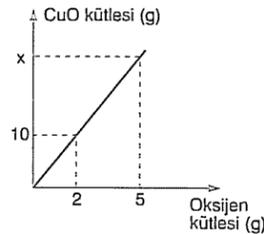
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

6. "Herhangi bir bileşikteki iki elementin atom sayılarının oranı bir tam sayı veya basit tam sayılı bir kesirdir".

Yukarıdaki tanım aşağıdaki kanunlardan hangisine aittir?

- A) Sabit Oranlar Kanunu
B) Birleşen Hacim Oranları Kanunu
C) Katlı Oranlar Kanunu
D) Kütlelerin Korunumu Kanunu
E) Sabit Hacimler Kanunu

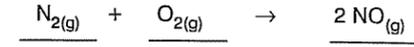
7. CuO bileşiğinin kütlesi ve içerdiği oksijenin kütlesi arasındaki ilişkiyi gösteren grafik yandaki gibidir.



Buna göre, x gram bileşikteki bakır (Cu) miktarı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 6 B) 10 C) 14 D) 20 E) 25

8. N₂ gazı ile O₂ gazı arasında NO gazı oluşmasına ait aşağıda verilen hacim değerlerinden hangisi yanlıştır?



- A) 1 hacim 1 hacim 2 hacim
B) 1 litre 1 litre 2 litre
C) 1 cm³ 1 cm³ 2 cm³
D) 1L 1 cm³ 2 L
E) 25 L 25 L 50 L

9. Aşağıdakilerden hangisi Dalton'un Atom Teorisinin varsayımlarından biri değildir?

- A) Bileşikler birden fazla elementin atomlarından oluşur.
B) Atomun çekirdeğinde proton bulunur.
C) Bir elementin atomları özdeştir.
D) Farklı elementlerin atomları da farklıdır.
E) Kimyasal olaylarda atomlar arası bağlar yeniden düzenlenir.

10. Bir atomun elektron dizilimini tek olan katmanında iki elektronu bulunan He asal gazına benzetmesi aşağıdakilerden hangisi olarak adlandırılır?

- A) Dublet B) Triplet C) Oktet
D) Quadrat E) Heptat

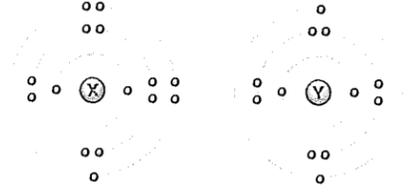
11.

Tanecik	1. katman	2. katman	3. katman
Al	2	8	3
Al ³⁺	x	y	z

Yukarıda verilen tabloda x, y, ve z ile gösterilen sayılar aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- | | x | y | z |
|----|---|---|---|
| A) | 2 | 8 | 0 |
| B) | 2 | 8 | 5 |
| C) | 2 | 5 | 3 |
| D) | 0 | 7 | 3 |
| E) | 2 | 8 | 1 |

12.



Yukarıda elektron dizilimleri verilen nötr atomlar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Y aynı element olabilir.
B) X in proton sayısı Y ninkinden fazladır.
C) Her iki element de kimyasal bağ yapma eğilimindedir.
D) Kimyasal özellikleri farklıdır.
E) Periyodik tablodaki yerleri farklıdır.

13. Aşağıdaki bileşiklerden hangisi ile SO₂ bileşiği arasında katlı orandan söz edilebilir?

- A) CO₂ B) N₂O C) H₂SO₄ D) ZnS E) SO₃

14. Katlı oranlar kanununa göre, bir elementin farklı bileşiklerdeki katlı oranı için,

- Daima 1, 2, 3, ... gibi tam sayılardır.
- Tam sayılardan oluşan bir kesirli sayı olabilir.
- Birleştiği diğer elementin katlı oranına eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

15. Bir maddenin farklı hâllerinde tanecikleri arasındaki çekim kuvvetlerinin karşılaştırılması,

$$\text{III} > \text{I} > \text{II}$$

şeklinde dir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde maddenin hâlleri doğru olarak verilmiştir?

	I	II	III
A)	Katı	Sıvı	Gaz
B)	Gaz	Katı	Sıvı
C)	Sıvı	Gaz	Katı
D)	Katı	Gaz	Sıvı
E)	Sıvı	Katı	Gaz

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