

**1.** **0,1 mol  $C_3H_8$  gazı için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

(C=12, H=1; N=Avogadro sayısı)

- A) 4,4 gramdır.
- B) 0,8 mol H atomu içerir.
- C) 0,1 N tane atom içerir.
- D) 0,3 N tane C atomu içerir.
- E) N.K da 2,24 L hacim kaplar.

**2.** **Bir molekül-gram  $P_2O_3$  gazı için,**

- I. 110 N akb dir.
- II. 5 tane atom içerir.
- III. N.K da 22,4 L hacim kaplar.

**yargılardan hangileri yanlıştır?**

(P=31, O=16; N=Avogadro sayısı)

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

**3.** **0,6 mol  $C_2H_4$  molekülü için,**

- I. 0,6 g H atomu içerir.
- II. 3,6 N tane atom içerir.
- III. 1,2 mol C atomu içerir.

**yargılardan hangileri doğrudur?**

(H = 1; N=Avogadro sayısı)

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

**4.** **1,4 N tane atom içeren  $C_3H_4$  molekülü için,**

- I. 7,2 g C atomu içerir.
- II. 0,8 mol H atomu içerir.
- III. 0,2 N tane  $C_3H_4$  molekülü içerir.

**yargılardan hangileri doğrudur?**

(C=12, H=1; N=Avogadro sayısı)

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

**5.** **0,4 mol X bileşiginin atom sayısı,**

0,15 mol Y bileşiginin atom sayısına eşittir.

**Buna göre, X ve Y bileşikleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

X                    Y

A)	$\text{SO}_2$	$\text{C}_2\text{H}_6$
B)	NO	$\text{C}_2\text{H}_6$
C)	$\text{N}_2\text{O}$	$\text{C}_3\text{H}_8$
D)	$\text{N}_2\text{O}$	$\text{C}_2\text{H}_4$
E)	$\text{NO}_2$	$\text{C}_3\text{H}_4$

6. 8 gram  $\text{SO}_3$  gazı ile ilgili,

- I. NK daki hacmi 22,4 L dir.
- II. 0,1 N tane molekül içerir.
- III. 3,2 gram S atomu içerir.

yargılardan hangileri doğrudur?

(S = 32 , O = 16; N = Avogadro sayısı)

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

7. 60 gram glikoz ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ) molekülü ile ilgili;

- I. 1/3 mol'dür.
- II. 0,2 mol O atomu içerir.
- III. 8N tane atom içerir.

yargılardan hangileri doğrudur?

( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  = 180; N = Avogadro sayısı)

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

8. 0,2 mol  $\text{N}_2\text{O}_4$  gaz molekülü ile ilgili;

- I.  $\frac{6N}{5}$  tane atom içerir.
- II.  $\frac{N}{5}$  tane molekül içerir.
- III. NK da 44,8 litre hacim kaplar

yargılardan hangileri doğrudur?

(N = Avogadro sayısı)

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

9. 0,25 N tane atom içeren  $\text{N}_2\text{O}_3$  gaz molekülü ile ilgili;

- I. 0,05 mol'dür.
- II. 1,9 gramdır.
- III. NK da 5,6 litre hacim kaplar.

yargılardan hangileri doğrudur?

(N = 14, O = 16; N = Avogadro sayısı)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III

D) I ve III

E) I, II ve III

**10. 15,2 gram  $\text{CS}_2$  bileşigi ile ilgili;**

- I. N.K da 4,48 litre hacim kaplar.
- II. 0,2 mol molekül içerir.
- III. Oda koşullarında 49 L hacim kaplar.

**yargılarından hangileri her zaman doğrudur?**

(C = 12, S = 32)

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

**11. I.  $3,01 \cdot 10^{23}$  tane  $\text{XY}_3$  molekülü**

- II. N.K da 33,6 litre  $\text{XY}_3$  molekülü
- III. Bir  $\text{XY}_3$  molekülü

**Yukarıda verilen  $\text{XY}_3$  molekülünün kütlelerinin karşılaştırılması hangisinde doğru verilmiştir?**

- A) I > III > II
- B) I > II > III
- C) II > I > III
- D) III > II > I
- E) II > III > I

**12. İki farklı kapta bulunan aynı şartlardaki eşit hacimli  $\text{C}_3\text{H}_4$  ile  $\text{SO}_3$  gazları için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

(H = 1, C = 12, O = 16, S = 32)

- A)  $\text{C}_3\text{H}_4$ ün kütlesi daha azdır.
- B) Molekül sayıları aynıdır.
- C) Atom sayıları farklıdır.
- D)  $\text{SO}_3$ ün kütlesi  $\text{C}_3\text{H}_4$ ün yarısıdır.
- E) Kaplardaki basınçlar aynıdır.