

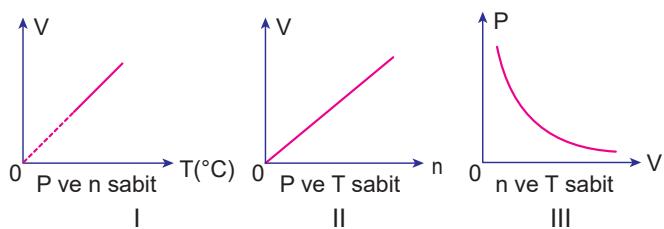
Gazlar - 1

1. I. 700 mm Hg
II. 1 atm
III. 38 cm Hg

Verilen basınç değerlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

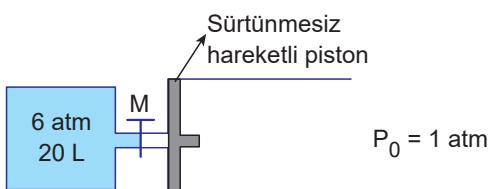
2.



İdeal bir gaza ait yukarıda verilen grafiklerden hangileri doğru çizilmiştir?

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

3.



Yukarıdaki sistemde sabit sıcaklıkta M musluğu açıldığında gazın pistonlu bölmedeki kapladığı hacim kaç L olur?

- A) 120 B) 100 C) 80 D) 76 E) 60

4. Bir gazın ideallik koşulları; sıcaklık, basınç ve gazin cinsine bağlıdır.
 $\frac{PV}{RT} = 1$ olan gazlar ideal gazlardır.
 İdeal gazlar kinetik teorinin varsayımlarına ve gaz yasalarına uyan gazlardır.

Verilen bilgilerden doğru (D), ya da yanlış (Y) ile sırasıyla işaretlendiğinde aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

- A)

D
D
Y

 B)

D
Y
D

 C)

D
D
D

 D)

Y
D
D

 E)

Y
Y
D

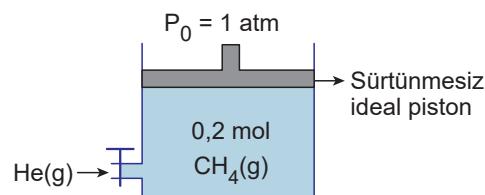
5. **Aşağıda sıcaklıklarını verilen gazlardan hangisinin difüzyon hızı en fazladır?**

(H:1 g/mol, He:4 g/mol, C:12 g/mol, O:16 g/mol)

- A) 0°C'ta O₂ gazi
B) 100°C'ta CH₄ gazi
C) 25°C'ta He gazi
D) 100°C'ta H₂ gazi
E) 25°C'ta CO₂ gazi

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

6.



Yukarıda verilen sisteme 0,5 mol He gazı gönderiliyor.

Buna göre;

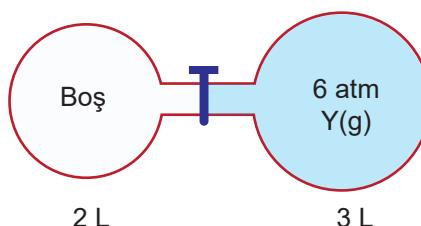
- I. Kap hacmi 3,5 katına çıkar.
II. CH₄ gazının kısmi basıncı azalır.
III. Kaptaki gaz basıncı değişmez.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

Gazlar - 1

7.



Aynı sıcaklıkta şekildeki kaplar arasındaki musluk açıldığında kaptaki basınç kaç atm olur?

- A) 1,2 B) 3,6 C) 4,5 D) 5 E) 6

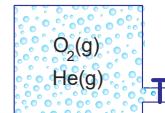
8. Aynı şartlarda X ve Y gazları 120 cm'lik bir cam borunun iki ucundan aynı anda gönderildiğinde gazlar ilk olarak X gazının geldiği uçtan 80 cm uzaklıkta karşılaşıyorlar.

Buna göre Y gazının mol kütlesi kaçtır? (X:16 g/mol)

- A) 8 B) 32 C) 64 D) 96 E) 128

9. Şekilde verilen kapta sabit sıcaklıkta 1,5 mol $O_2(g)$ ve 0,5 mol $He(g)$ bulunmaktadır.

Buna göre bu gazların kısmi basınçları atm türünden hangi seçenekte doğru verilmiştir?



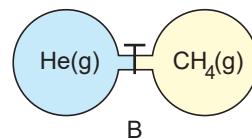
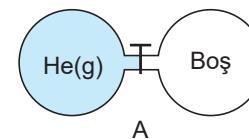
	$O_2(g)$	$He(g)$
A)	12,3	4,1
B)	4,1	12,3
C)	1,5	0,5
D)	0,5	1,5
E)	6	2

10. 273°C 'ta 2,24 atm basınç yapan yoğunluğu 2,2 g/L olan gaz aşağıdakilerden hangisi olabilir?

(H:1 g/mol, C:12 g/mol, N:14 g/mol, O:16 g/mol)

- A) CH_4 B) C_2H_6 C) NO_2 D) CO_2 E) NH_3

11. Aşağıda verilen kaplarda musluklar açıldığında;

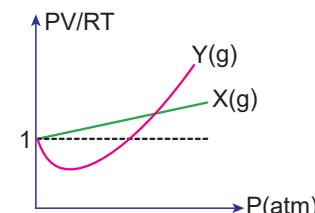


- I. A kabında efüzyon olayı gerçekleşir.
II. B kabında difüzyon olayı gerçekleşir.
III. Her iki kapta da homojen görüntü oluşur.

yargılardan hangileri doğru olur?

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

12. Aşağıdaki grafik X ve Y gazlarının PV/RT oranlarının basınçla değişimini göstermektedir.



Buna göre;

- I. Basınç arttıkça X gazı ideallikten uzaklaşır.
II. Y gazı X gazına göre ideallikten daha az sapmıştır.
III. X gazının moleküller arası çekim kuvveti, Y gazınıninkinden daha fazladır.

yargılardan hangileri doğrudur?

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

