

Maddenin Hâlleri - 4

1. Hacmi 1 litre olan kapalı bir kaptaki  $O_2$  gazı ile ilgili;

- Kabın hacmini ve şeklini alır.
- Kabın her noktasına eşit basınç uygular.
- Tanecikler birbirleriyle esnek çarpışma yapar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

2. Gazların günlük hayatta kullanımıyla ilgili;

- Deodorantlarda itici gaz olarak renksiz ve kokusuz gazlar kullanılır.
- Dalgıç tüplerine ve mutfak tüplerine konan gazlar daha küçük hacim kaplamaları için yüksek basınçta sıvılaştırılır.
- Klima ve buzdolabı gibi soğutucularda gazların genleşirken soğuması özelliğinden faydalanılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

3. Oda sıcaklığında ve sabit dış basınç altında bulunan yandaki balonun bulunduğu ortam soğutulmaktadır.



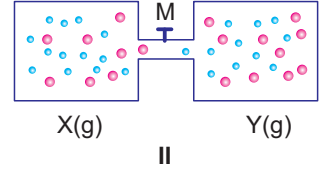
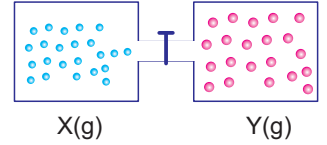
Buna göre,

- Balonun hacmi artar.
- Balondaki gazın ortalama kinetik enerjisi azalır.
- Balondaki gaz moleküllerinin ortalama hızı azalır.

yargılarından hangileri doğru değildir?

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

4. Şekil I'de iki ayrı kaptaki X ve Y gazları vardır. M musluğu açıldığında Şekil II'deki durum elde ediliyor.



Buna göre,

- Gazlar birbirleriyle homojen olarak karışırlar.
- Gazlar yayılabilir.
- Gazlar sıkıştırılmazlar.

yargılarından hangileri söylenebilir?

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

5.

**Kavram**

**Simgesi**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| I. Basınç            | P |
| II. Hacim            | V |
| III. Mutlak sıcaklık | t |

Yukarıdaki kavramlardan hangilerinin simgesi yanlış yazılmıştır?

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

6. Gazların davranışlarını;

- basınç,
- sıcaklık,
- miktar

niceliklerinden hangileri tanımlar?

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

Maddenin Hâlleri - 4

7. Gazların genel özellikleri ile ilgili verilen ifadeler doğru ise “√”, yanlış ise “x” işareti konulacaktır.

	Gazlar düşük sıcaklıkta ve yüksek basınç altında sıvılaşabilir.
	Gazların hacimleri buldukları kabın hacmine eşittir.
	Gazlar sıcaklık etkisiyle genişleyebilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?

- A) 

√
√
x

 B) 

√
x
x

 C) 

x
x
√

 D) 

x
√
√

 E) 

√
√
√

8. Normal koşullarda 1 mol gaz kaç litre hacim kaplar?

- A) 11,2 B) 22,4 C) 24,5  
D) 25,4 E) 27,6

9. Gazlarla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Gazlar maddenin en düzenli hâlidir.  
B) Gazlarda en çok kullanılan hacim birimi litre (L)'dir.  
C) Gazlar buldukları kabı doldururlar.  
D) Gaz miktarı mol sayısı (n) ile ifade edilir.  
E) Gazlar için mutlak sıcaklık kullanılır.

10. I. atm  
II. mol  
III. mm Hg

Verilenlerden hangileri gazların basınç birimleridir?

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

11. Yandaki tabloda verilen  $X_2$ ,  $Y_2$  ve  $Z_2$  gazlarının sıcaklığı I. durumdan II. duruma getirilmiştir.

	Sıcaklık	
	I	II
$X_2(g)$	40°C	80°C
$Y_2(g)$	273 K	546 K
$Z_2(g)$	-73°C	127°C

Buna göre hangi gazların mutlak sıcaklığı iki katına çıkmıştır?

- A) Yalnız  $X_2$  B) Yalnız  $Y_2$  C)  $X_2$  ve  $Y_2$   
D)  $Y_2$  ve  $Z_2$  E)  $X_2$ ,  $Y_2$  ve  $Z_2$

12. Atmosfer basıncı deniz seviyesinde kaç atm'dir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 273 E) 760

