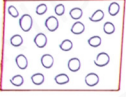


1

Gazlar

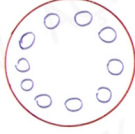
- α Gazların belirli bir hacmi yoktur. Buldukları kabın hacmini alırlar.
- α Kapalı bir kaptaki gazın sıcaklığı arttırılırsa gazın basıncı artar.



- α Gazların basınçları hacimleriyle ters orantılıdır. (m.Fsbt)

2

- α Gazların basınçları sıcaklıkla doğru orantılıdır. (m, vsbt)
- α Gazların basınçları tanecik sayısı ile doğru orantılıdır. (r, vsbt)
- α $PV = nRT$
- α Balonun içindeki basınç, açık hava basıncından büyüktür.

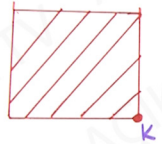


3

- α Atmosfer dünyayı yerçekiminin etkisiyle örttüğünden ağırlığı olan bir gaz tabakasıdır. Ağırlığı nedeniyle yeryüzünde bir basınç oluşturur. Bu basınç atmosfer basıncı ya da açık hava basıncı olarak adlandırılır.
- α Açık hava basıncının değerini bulan adam Toricelli'dir.
- α 76 cm-Hg'lik basınca 1 (atm) basınca denir.
- α Bir kaptaki sıvının serbest yüzeyine uygulanan basınç, sıvının içindeki her noktaya aynen iletilir.

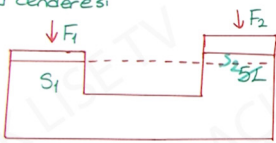
4

- α Katılar kuvveti, sıvılar ise basıncı iletir.



$$P_{k(T)} = \rho h g + P_0$$

Su cenderesi:

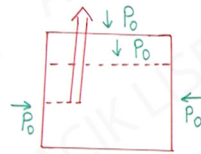
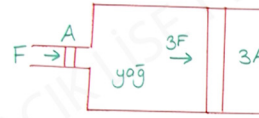


$$\frac{F_1}{S_1} = \frac{F_2}{S_2}$$

Ör Bir teknik serviste hidrolik kaldırma aracı.

5

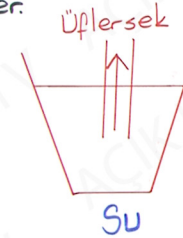
Ör



Bir pipetle meyve suyu içilmesinde açık hava basıncının etkisi vardır.

6

- α Akışkanlarının hızının arttığı yerde basınç azalır. (Rüzgarlı havalarda çatıların uçması, semsiyenin ters dönmesi)
- İki araç yan yana geçerken birbirlerine doğru itilirler.



1

- α Otomobil lastiklerinin basıncı manometre (metal) ile ölçülür.
- α Tansiyon ölçme aletlerinde manometre kullanılır, dijital alanlarda elektronik manometre'lidir.
- α Açık hava basıncını ölçen aletlere barometre denir.
- α Altimetre: Basıncı farkından yararlanılarak yükseklik ölçen aletlere altimetre denir.
(Dağlarda ve dağcılarda bulunur.)
1 feet yükseklik = 30,5 cm

2

Batimetre: Denizlerde ve göllerde basınç farkından yararlanılarak derinliği ölçen aletlere denir.
(Denizaltlarında ve dalgıcılarda bulunur.)

3

4

5

6