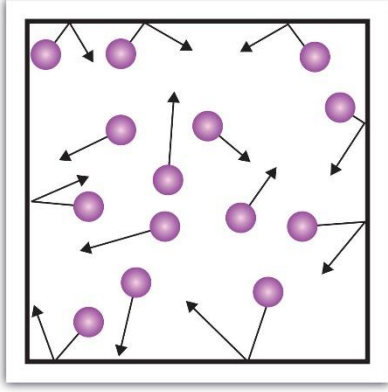
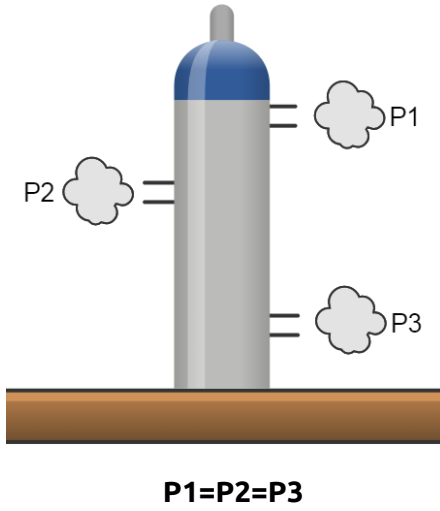


>>GAZ BASINCI<<

Gazlar içine konuldukları kabın şeklini alır, kaptaki gaz molekülleri kabın duvarlarına çarparak basınç uygular.



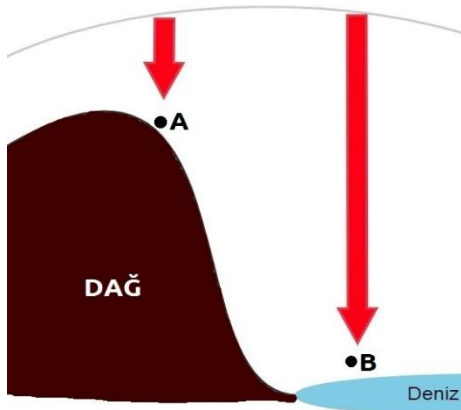
Kapalı kaplarda her noktadaki basınç aynıdır. Aşağıdaki gaz dolu tüpün üç farklı noktasından açılan deliklerden çıkan gaz basınçları eşit olur.



Bizim konumuzun kapsamı kapalı kap basıncından ziyade açık hava basıncının ile ilgili olacak. O yüzden açık hava basıncını açıklayarak konumuza devam edelim.

Açık Hava Basıncı:

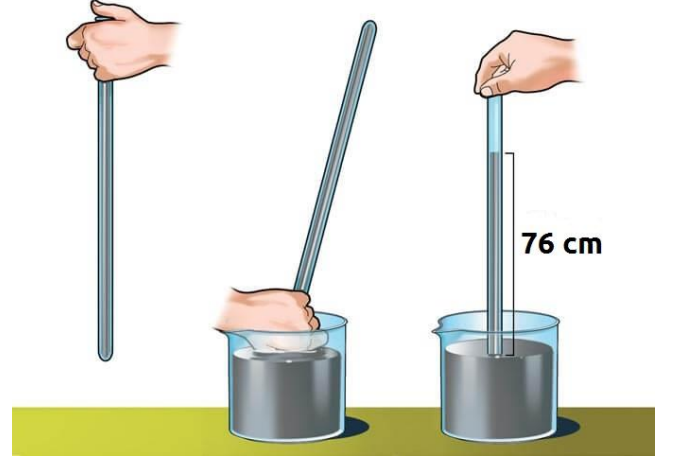
Dünyamızın etrafını saran ve atmosferimizi oluşturan gazlar ağırlıklarından dolayı temas ettikleri tüm cisimlere bir basınç uygularlar. Bu basınca açık hava basıncı denir. **Deniz seviyesinden yükseklere doğru çıktıkça açık hava basıncı azalır.** Bunun sebebi deniz seviyesindeyken üzerimizde daha fazla gaz bulunurken, dağlara çıktıkça üzerimizdeki hava tabakasının kalınlığı azalmış olacağından basınçta azalır.



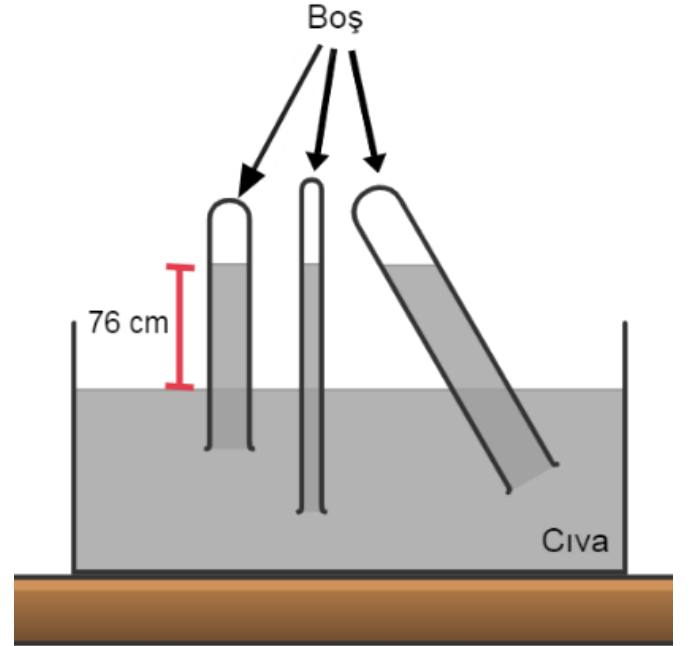
Şekli incelediğinizde A noktası üzerinde daha ince bir atmosfer tabakası varken B noktası üzerinde daha kalın bir atmosfer tabakası vardır. Dolayısıyla B noktasındaki basınç A noktasındaki basınçtan büyüktür.

Açık Hava Basıncını Ölçülmesi:

Toriçelli açık hava basıncını, sıvı basıncından faydalanarak hesaplamayı başarmıştır. Toriçelli deneyi; deniz seviyesinde ve sıcaklığın 0 derece olduğu bir günde yapılırsa, içi cıva dolu 1 metrelik bir ucu açık cam borunun cıva yüksekliğinin 76 cm 'ye düştüğü görülür.



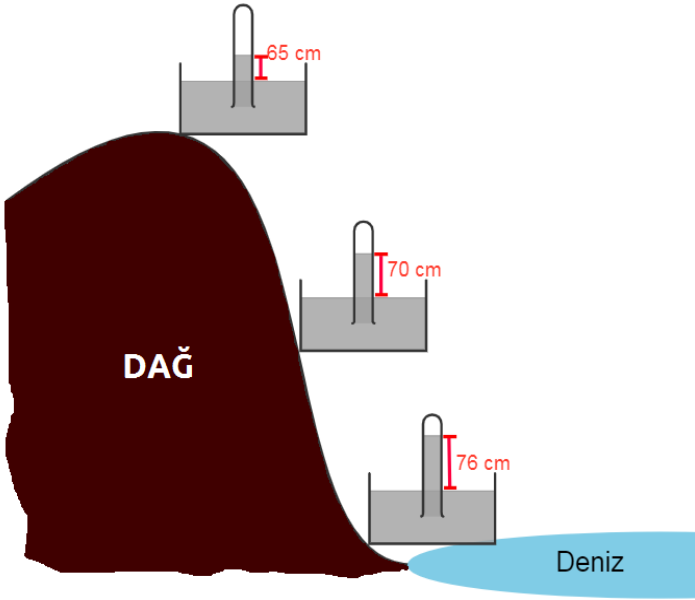
Toriçelli deneyini farklı şekillerdeki cam tüplerle denemiş ancak sonuç değişmemiştir.



Tüpün içerisinde kalan cıvanın ağırlığından oluşan basınç, açık hava basıncının neden olduğu basınca eşit olduğu için cıvanın tamamı boşalmamıştır.

Tüplerin üst kısmında kalan kısım ise tamamiyle boşluktur. İçerisinde hiç gaz yoktur.

Toriçelli bu deneyde cıva yerine su kullansaydı sıvı yüksekliği 76cm değil, 10m civarında olacaktı.



Şekli incelediğinizde yüksekere çıktıkça açık hava basıncının küçüldüğünü Toriçelli'nin deney düzeneklerini kurarak gözlemleyebilirsiniz. Deniz seviyesinde 76cm civarında olan cıva seviyesi dağların zirvesine çıktıkça 65cm'e kadar düşmektedir.

Not1!



Gazlar basınca dayanıklı tüplerde sıvılaştırılmış olarak depolanırlar.