**Manometre (U Borulu) İle Sıvıların Basıncının Bulunması**

**DENEYİN ADI:** Manometre (U Borulu) İle Sıvıların Basıncının Bulunması

**DENEYİN AMACI:** Manometre ile değişik sıvıların basınçlarını karşılaştırmak.

**HAZIRLIK SORULARI:**

1-Yoğunlukları farklı sıvıların basınçları hakkında ne söylenebilir?Tartışınız.

2-Denizde derinlere doğru dalan bir yüzücüye etki eden basınç artar. Nedenlerini tartışınız

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER:**

1.iki ucu açık manometre

2.lastik hortum

3.tuz

4.kısa cam boru

5.ispirto

6.l ve j kıvrımlı cam boru

7.büyük beherglas veya derin kova

8.su

9.mürekkep

**DENEY DÜZENEĞİ:**





**DENEYİN YAPILIŞI:**

1-Manometreye üçte bir kadar renkli sıvı (mürekkepli su)  koyarız.

2-Manometre borusunun bir ucuna plastik boruyu (60-70 cm) takarız.

3-Plastik borunun diğer ucuna cam boru takımındaki kısa düz cam boruyu takarız. Bu cam boruyu su dolu beherglasa daldırırız.

4-Cam borunun su içindeki derinliğini değiştirerek manometredeki basınç değerlerini izleriz.

5-Deneyi L ve J kıvrımlı borularla tekrarlarız.

6-Bu defa deneyi tuzlu su, ispirto gibi farklı yoğunluktaki sıvılarla tekrarlarız.

7-**Sıvı basıncı = sıvının derinliği x sıvının özkütlesi** formülünde hesapladığınız değer ile manometredeki değerleri karşılaştırırız.

**DENEYİN SONUCU:**

Yapılan deneyde sıvı basıncının yüzeyin konumuna ve sıvının miktarına bağlı olmadığı görülür. Ayrıca sıvı basıncının sıvı derinliği ve sıvı yoğunluğuyla doğru orantılı olduğu görülür.

**TEORİK BİLGİ:**

Bir  noktadaki sıvının basıncı, bu noktanın sıvı yüzeyinden olan derinliğine ve sıvının özkütlesine bağlıdır.

**Bir sıvının basıncı;**

1.Sıvı derinliğine ve özkütlesine  bağlıdır.

2.Sıvının doldurulduğu kabın çapına bağlı değildir.

3.Doldurulduğu kabın şekline bağlı değildir.

4.Sıvı miktarına bağlı değildir.

5.Bulunduğu yerin yerçekimi ivmesine bağlıdır.