

Sıvılı termometreler nasıl yapılır?

Isındı, Genleşti

Neyi Merak Ediyoruz?

- Isı genleşmeye neden olur mu?
- Sıvılı termometreler nasıl yapılır?

Nelere İhtiyacımız Var?

- Gravzant halkası, ispirto ocağı, erlenmayer, cam boru, oyuncak balon, ip, tek delikli lastik tıpa.

Nasıl Yapacağız?

- Gravzant halkası takımındaki küreyi ısıtalım. Halkadan geçip geçmediğini gözlemleyelim.
- Şimdi önce küreyi soğutarak sonra da halkayı ısıtarak yeniden deneyelim. Kürenin halkadan geçip

geçmediğini sınavalım.

- Erlenmayer, mantar tıpa ve cam boruyla şekildeki düzeneği kuralım. Erlenmayeri suyla doldurup borudaki su seviyesini mantarın biraz üzerine ayarlayalım. Erlenmayerdeki suyu ısıtırken borudaki su seviyesini gözlemleyelim.



Ne Bulduk?

- Isıtılan küre halkadan geçti mi? Geçmedi ise neden geçmediğini düşünüyoruz?

Isıtılan küre, halkadan neden geçmez?

- Isıtılan halkadan soğuk küre geçer mi? Neden? Deney ve gözlemlerimize göre nasıl bir çıkarımda bulunabiliriz?

- Isıtılan erlenmayerdeki su, cam boruda neden yükselir? Böyle bir düzencele sıvılı termometreler arasında nasıl bir ilişki kurulabilir? Buradan nasıl bir çıkarım yapılabilir?

1. Sobaların içine döşenen ateş tuğlalarının ısınınca genişleme özellikleri çok azdır.

Çok genişmeleri olumlu bir özellik sayılır mıydı? Açıklayalım.

2. Elektrik dağıtım şirketinde görevli teknik eleman olduğumuzu varsayalım. Elektrik enerjisi iletim hattında çalışıyoruz. Ağustos ve ocak aylarında çekilen telin büzülme payını bırakırken

neler düşünürüz?

3. Şekildeki balon, buzlu suya batırılmıştır. Sıcak suya daldırılırsa büyür mü küçülür mü?
Neden?