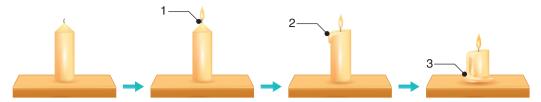
Yanan bir mumun 1, 2 ve 3 numaralı bölümlerinde meydana gelen olaylar ile ilgili Ahmet ve Emine aşağıdaki açıklamaları yapıyor.



Ahmet: 1 numaralı bölümde pamuktan yapılmış fitil yakıldıktan sonra fitile yakın mum da ısı etkisiyle yanmaya başlıyor.

**Emine :** Aleve yakın olan 2 numaralı bölümdeki mum ısının etkisiyle sıvılaşırken, 3 numaralı bölüme doğru ilerleyen sıvı mum soğuyarak katılaşıyor.

## Ahmet ve Emine'nin açıklamaları doğru olduğuna göre gerçekleşen olaylar ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) 1 numaralı bölümde meydana gelen olaylarda maddelerin sadece tanecikleri arasındaki mesafe değisir.
- B) 1 ve 2 numaralı bölümlerde meydana gelen olaylar fiziksel değişime örnek olarak verilebilir.
- C) 2 ve 3 numaralı bölümlerde tanecikler arasındaki mesafe değişirken 1 numaralı bölümde madde kimlik değiştirir.
- D) 1 numaralı bölümde yeni atomlar oluşurken 2 ve 3 numaralı bölümlerde yeni maddeler oluşur.
- 4. Bakır levhadan bakır tozu elde etmek için izlenen adımlar şu şekildedir:
  - **Hazırlık**: Bakır levhayı küçük parçalara bölün. Bu, levhanın daha kolay öğütülmesini sağlayacaktır.
  - Öğütme: Bakır parçalarını öğütmek için bir öğütme makinesi veya öğütme kabı gibi bir araç kullanabilirsiniz. Bu parçaları araçta öğüterek daha küçük bakır parçacıkları elde edeceksiniz.
  - Eleme : Öğütülmüş bakır parçacıklarını dar gözenekli bir elekten geçirin. Bu, daha ince toz parçalarını ayıracak ve istenilen bakır tozunu elde etmenizi sağlayacaktır.

#### Buna göre,

- Bakır levhadan bakır tozu elde etmek fiziksel bir değişimdir.
- II. Bakır levha ve bakır tozunun yapısında farklı atomlar bulunur.
- III. Öğütme işlemi, maddenin tanecikli yapısını değiştirdiği için maddede kimlik değişimine neden olur.

#### yargılarından hangileri doğrudur?

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

- Demir, havadaki oksijenle temas ettiğinde pas adı verilen bir madde oluşur.
  - Bir demir çivinin kütlesi terazi ile ölçülüyor.



Aynı çivi bir süre sonra paslanıyor. Aynı terazi ile paslı çivinin kütlesi tekrar ölçülüyor.



# Paslı çivinin kütlesinin başlangıçtaki çivinin kütlesinden fazla olması ile ilgili,

- Paslı çivinin yapısında, başlangıçtaki çivinin yapısında olmayan atomlar bulunur.
- II. Paslanma maddenin yüzeyinde, tanecik yapısını değiştirmeden bir fiziksel değişime neden olur.
- III. Kütle artışı, havada bulunan oksijenden kaynaklanır.

### yargılarından hangileri doğrudur?

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