

# Londra Dagilma Kuvvetleri Nedir?

Calisma Kagidi

Londra dagilma kuvvetleri, bir molekulun bir tarafinda elektronlarin gecici birikintisinden olusan gecici dipollerin neden oldugu kuvvetlerdir. Tum molekuller bunu yasar; ozellikle soylu gazlarda ve polar olmayan hidrokarbonlarda onemlidir.

## Sorular

1. Londra dagilma kuvvetleri kaynaklanir

- A) kovalent baglardan
- B) hidrojen baglanmasindan
- C) gecici dipolardan
- D) metal baglanmasindan

2. Hangi madde SADECE Londra kuvvetlerini yasar?

- A) Su (HO)
- B) Hidrojen klorur (HCl)
- C) Neon (Ne)
- D) Amonyak (NH)

3. Daha fazla elektron =

- A) daha zayif Londra kuvvetleri
- B) daha guclu Londra kuvvetleri
- C) Londra kuvveti yok
- D) ayni Londra kuvvetleri

4. Halojen grubunda kaynama noktasi trendi (F, Cl, Br, I)?

- A) azalir
- B) sabit kalir
- C) artar
- D) rastgele

5. N gibi polar olmayan molekuller cok dusuk sicakliklarda neden yogunlasir?

6. Cl veya Br arasinda Londra kuvvetleri hangisi daha gucludur?

7. Hegzan (CH) 69 C'de kayniyor, metan (CH) ise 161 C'de neden?

8. Tanimla: Londra dagilma kuvvetlerine ne sebep olur?

9. Tanimla: Polar molekullerde Londra kuvvetleri var mi?

10. Tanimla: Neden 'dagilma' kuvvetleri denir?

## Cevap Anahtari

1. C) gecici dipolardan - Elektron yogunlugundaki gecici kaymalar anlik yukler yaratir.
2. C) Neon (Ne) - Neon polar olmayan soylu gaz, baska molekuller arasi kuvveti yoktur.
3. B) daha guclu Londra kuvvetleri - Daha fazla elektron daha buyuk gecici dipoller saglar.
4. C) artar - Atom boyutu ve elektronlar artar daha guclu Londra kuvvetleri daha yuksek kaynama noktasi.
5. N polar degildir; sadece Londra kuvvetleri onu tutar. Oda sicakliginda kinetik enerji > Londra kuvvetleri gaz. 196 C'de kinetik enerji < Londra kuvvetleri sivi.
6. Br daha fazla elektron icerir (35 vs 17) daha buyuk elektron bulutu. Daha buyuk bulut daha guclu gecici dipoller. Br daha guclu Londra kuvvetleri yasar.
7. Hegzan daha uzundur (24 elektron) kuvvetler icin daha buyuk yuzey. Metan cok kucuktur (10 elektron). Daha fazla elektron = daha guclu Londra kuvvetleri daha yuksek kaynama noktasi.
8. Elektron dagiliminda gecici kaymalar gecici dipoller yaratir.
9. Evet - tum molekullerde diger kuvvetlerle birlikte bulunur.
10. Cunku cekici kuvvet gecici (dagilmis) elektron bulutlarindan kaynaklanir.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.