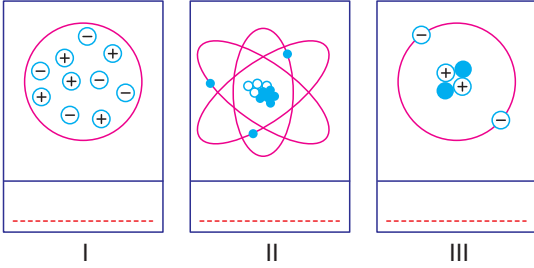


MADENİN TANECİKLİ YAPISI – 1

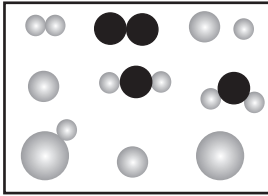
1. Merve, geçmişten günümüze atom modellerinin nasıl değiştiğini gösteren aşağıdaki posterleri hazırlamıştır. Ancak, posterlerin altına bilim adamlarının isimlerini yazmayı unutmuştur.



Buna göre Merve'nin posterlerini doğru tamamlayabilmesi için noktalı yerlere hangi bilim adamlarının isimlerini yazması gerekmektedir?

- | | | |
|---------------|----------------|-----------------|
| _____ I _____ | _____ II _____ | _____ III _____ |
| A) Dalton | Rutherford | Thomson |
| B) Bohr | Thomson | Dalton |
| C) Rutherford | Dalton | Thomson |
| D) Thomson | Rutherford | Bohr |

2. Aşağıda bazı atom ve molekül modelleri birlikte verilmiştir.



Bu modele göre aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Molekül haldeki toplam model sayısı altı tanedir.
 B) Aynı cins atomlardan oluşan iki tane molekül vardır.
 C) Farklı cins atomlardan oluşan üç tane molekül vardır.
 D) Molekül haldeki model sayısı, molekül halde olmayan model sayısına eşittir.

3. CO₂ HCl NH₃ HF

Yukarıdaki molekül modellerinden hangisinin gösterimi **doğru verilmemiştir**?

- A) CO₂ B) HCl C) NH₃ D) HF

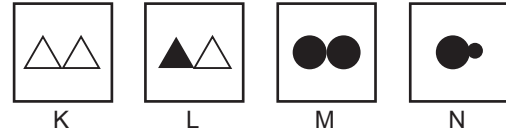
4. Aşağıda bazı molekül modelleri gösterilmiştir.



Buna göre bu moleküllerin sahip olduğu atom çeşidi sayılarını sıralayınız?

- A) I > II = III B) I > II > III
 C) I = II = III D) I = II > III

5. Ali ve Ayşe molekül modellerinden oluşan oyun kartlarını aşağıdaki gibi hazırlamışlardır.



Ali aynı cins atomlardan oluşan molekülleri, Ayşe ise farklı cins atomlardan oluşan molekülleri göstermek istemektedir.

Buna göre Ali ve Ayşe, hangi kartları beraber seçmelidir?

- | | |
|-----------------|------------------|
| _____ Ali _____ | _____ Ayşe _____ |
| A) K ve L | K ve M |
| B) K ve M | L ve N |
| C) L ve M | K ve N |
| D) M ve N | K ve L |

6. Tabloda tek ve çok atomlu bazı iyonlar verilmiştir.

Ca ²⁺	Mg ²⁺	O ²⁻	CO ₃ ²⁻
NH ₄ ⁺	OH ⁻	SO ₄ ²⁻	Na ⁺

Bu iyonlar ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **doğrudur**?

- A) Negatif yüklü iyonlara katyon denir.
 B) Tek atomlu iyonların hepsi katyondur.
 C) Çok atomlu iyonların hepsi anyondur.
 D) Katyon örnek sayısı, anyon örnek sayısına eşittir.

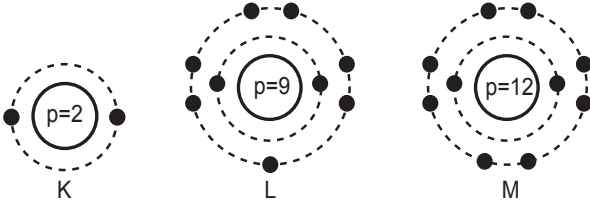
MADDENİN TANECİKLİ YAPISI – 1

7. Tabloda K, L, M ve N atomlarının elektron ve proton sayıları verilmiştir.

Atom	Elektron sayısı	Proton sayısı
K	2	2
L	10	8
M	10	12
N	18	19

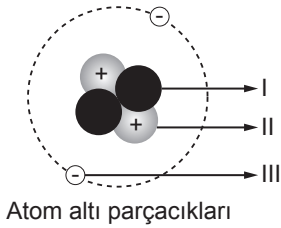
Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) K atomu nötr atomdur.
B) L atomu anyondur.
C) M atomu katyondur.
D) Atomların hepsi iyon haldedir.
8. K, L ve M atomlarının elektron dağılım modelleri aşağıda gösterilmiştir.



Bu modeller ile ilgili verilen ifadelerden hangisi **doğrudur**?

- A) K atomu anyon haldedir.
B) L atomu katyon durumundadır.
C) M atomu nötr atomdur.
D) M'nin elektron sayısı L'nin elektron sayısından fazladır.
9. Atom altı parçacıklar aşağıdaki gibi gösterilmiştir.



Bu şekile göre aşağıdaki ifadelerden hangisi **doğrudur**?

- A) I numaralı gösterilen tanecikler hareketlidir.
B) II numaralı tanecikler hareket etmemektedir.
C) III numaralı gösterilen tanecikler çekirdekte bulunur.
D) Taneciklerin hepsi yörüngede yer almaktadır.

10. K^- iyonu, 1 elektron alıyor.
 L^{2+} iyonu, 1 elektron alıyor.
 M^+ iyonu, 1 elektron veriyor.

Yukarıdaki elektron alışverişleri sonucunda iyonların son durumları hangisindeki gibi olmalıdır?

- A) K, L^+, M B) K^{2-}, L^{2+}, M^{2+}
C) K, L^+, M^+ D) K^{2-}, L^+, M^{2+}

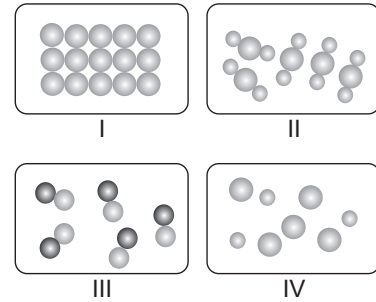
11. Atomun yapısında bulunan temel parçacıklarla ilgili aşağıdaki tablo hazırlanmıştır.

	Evet	Hayır
1. Elektron, proton ve nötronlar atom altı parçacıklardır.	✓	
2. Elektronun kütlesi, protonun kütlesinden fazladır.		✓
3. Proton ve nötronun kütlesi birbirine çok yakındır.		✓
4. Elektronlar çekirdeğin etrafında hareket eder.	✓	

Bu tabloya göre yapılan işaretlemelerden hangileri **doğrudur**?

- A) 1 ve 2. B) 1, 2 ve 3.
C) 1, 2 ve 4. D) 1, 2, 3 ve 4.

12. Aşağıda bazı atom ve molekül modelleri verilmiştir.



Buna göre farklı cins atomlardan oluşan molekül modelleri hangileridir?

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

MEB 2016 - 2017