**7.SINIF ULTRAFEN KAZANIM TESTİ-1**

**(7.3.1.1 ve 7.3.1.2 kazanımlarına göre)**

**S-1) Aşağıda atomun yapısı ile ilgili verilen bilgilerden hangisi doğrudur?**

1. Elektronlar hareketli olup çekirdeğin içerisinde dönerler.
2. Atomun hacmini çekirdekte bulunan tanecikler belirler.
3. Çekirdekte proton, elektronlar ve nötronlar bulunur.
4. Atomun kütlesini oluşturan proton ve nötron kütlesidir.

**S-2) Aşağıdakilerden hangisi atom altı bir parçacık olarak nitelendirilemez?**

1. Proton
2. Nötron
3. Katman
4. Elektron



**S-3) a**

 **b**

 **c**

 **d**

 **e**

**Yukarıda verilen şekilde atomun yapısı gösteren kısımlar sırasıyla a,b,c,d ve e harfleriyle belirtilmiştir.**

**Buna göre;**

1. **a katman b ise katmanda dolanan nötronu ifade eder.**
2. **c kısmı çekirdek olup atomun kütlesini oluşturur.**
3. **d proton e ise elektron taneciğini temsil eder.**

**Yukarıda ki bilgilerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

1. Yalnız I
2. Yalnız II
3. I ve II
4. II ve III

**S-4)**

**Orhan öğretmen maddelerin atomlardan oluştuğu ve farklı maddelerin atomlarının birbirinden farklı olduğunu söylemiştir.**

**Her maddenin atomunun birbirinden farklı olmasının nedenini aşağıda verilen bilgilerden hangisi en iyi şekilde açıklar?**

1. Atomların proton sayıları birbirinden farklı olduğu için maddeler farklıdır.
2. Atomlardaki nötron sayıları birbirinden farklı olduğu için maddeler farklıdır.
3. Atomların çekirdekleri birbirinden farklı olduğu için maddeler farklıdır.
4. Atomların katmanları ve elektronları farklı olduğu için maddeler farklıdır.

**S-5) Atom altı parçacıkların çekirdek ve katmanlarda bulunmasına göre yükleri aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?**

 Çekirdek Katman

1. Pozitif, negatif yüksüz
2. Negatif, pozitif negatif
3. Pozitif, yüksüz negatif
4. Pozitif, yüksüz pozitif

**S-6) Atomun yapısını açıklarken elektronların çekirdeğe düşmemesi için çekirdek etrafında dönmesi gerektiğini söyleyen ve bu açıklamasından dolayı Nobel ödülü alan Bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?**

1. Niels Bohr
2. Ernest Rutherford
3. John Dalton
4. Madam Curie

**S-7)**

** I II**

 **III IV**

**Yukarıda verilen atom modellerini ortaya koyan bilim insanlarını sırasıyla aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru şekilde verilmiştir?**

 **I II III IV**

1. Dalton- Thomson Bohr Madam Curie
2. Bohr Dalton Thomson Rutherford
3. Dalton Bohr Thomson Rutherford
4. Thomson M.Curie Rutherford Bohr

**S-8) Ernest Rutherford yaptığı atom modeliyle ilgili;**

1. **Elektronların çekirdeğin etrafında nasıl döndüğünü açıklamıştır.**
2. **Nötron taneciğinin atomun yapısında bulunduğunu söylemiştir.**
3. **Modelini üzümlü keke benzeterek açıklamıştır.**

**Yukarıda ki bilgilerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?**

1. Yalnız I
2. I ve II
3. II ve III
4. I,II ve III

**S-9)**

**Yukarıda verilen atom modeliyle ilgili olarak aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğrudur?**

1. Elektronlar çok hızlı olduklarından çekirdek çevresinde bulunabilme konumlarını açıklar.
2. Çekirdeğin çevresinde elektronların net olarak bulunduğu yerleri gösteren bulut modelidir.
3. Konum olarak belirtilen tanecik nötron olup bulunabilme ihtimallerini gösteren bir modeldir.
4. Katman modeli olup elektronların belirli sayılarda belirli katmanlarda döndüğünü açıklar.

**S-10)**

1. **Nötr atom kavramını tanımlayarak protonların elektronlara eşit olduğunu söylemiştir.**
2. **Elektronların nasıl ve ne şekilde hareket ettiklerini açıklamıştır.**
3. **Atom altı parçacıklardan bahsedip atomun bölünebileceğini açıklayan İlk bilim insanıdır.**

**Yukarıda ki açıklamalarla aşağıda verilen bilim insanları eşleştirilirse hangisi açıkta kalır?**

1. J.Dalton
2. N.Bohr
3. E.Rutherford
4. J.J.Thomson

**CEVAP ANAHTARI**

**1.D 6.B.**

**2.C 7.C.**

**3.B 8.D.**

**4.A 9.A**

**5.C 10.A.**

**Orhan İNCEYOL-Fen Bilimleri Öğrt.**