|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  Hidrojen atomuna ait enerji düzeyleri şekilde verilmiştir.  **Hangi ışımalar görünür ışık bölgesindedir?**  A) Yalnız 4 B) Yalnız 5 C) 2 ve 3 D) 4 ve 5 E) 1, 2 ve 3  **Soru 2**  **Buna göre cıva atomu**  I.    5 eV kinetik enerjili elektron  II.   6 eV enerjili foton  III. 10 eV enerjili foton  **hangileriyle uyarılabilir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 3**  Bir X atomuna ait bazı enerji seviyeleri şekildeki gibi verilmiştir.  **Buna göre**  I.   2,4 eV enerjili foton  II.  2,5 eV enerjili elektron  III. 3 eV enerjili foton  **taneciklerinden hangileri X atomunu uyarabilir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 4**  **Temel haldeki bir atomun uyarılması**  I.Fotonla bombardıman etmek  II.Atomu ısıtmak  III.Atomları çarpıştırmak  **yöntemlerinden hangileri ile yapılabilir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 5**  Hidrojen atomunun bazı enerji düzeyleri şekilde verilmiştir. Temel haldeki atom elektronla uyarılınca Lyman serisinin α, β ışımaları ile Balmer serisinin Hα  ışımaları gözlenebilmektedir.  **Buna göre, gönderilen elektronların kinetik enerjisi en az kaç eV dur?**  A) 10,20 B) 12,10 C) 12,75 D) 13,06 E) 13,6 | **Soru 6**  Hidrojen atomunun bazı enerji seviyeleri şekildeki gibidir.  **Temel haldeki hidrojen atomunu**  I.11 eV  II.12,75 eV  III.13,7 eV  **enerjili elektronlarından hangileri uyarabilir?**  A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 7**  **Heisenberg belirsizliği aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?**  A)  B)  C)  D)  E)  **Soru 8**  **ifadesinin birimi aşağıdakilerden hangisinin birimi  ile aynıdır?**  A) Güç(P) B) Planck sabiti(h) C) Işık hızı(c) D) Elektrik alan(E) E) Potansiyel fark(V)  **Soru 9**  "Bir elektronun atom içerisinde hareketi sırasında kesin yerlerinden söz etmek mümkün değildir. Ancak elektronların bulunma ihtimallerinin yüksek olduğu yerler bulunabilir." **görüşü hangi bilim insanına aittir?**  A) Bohr B) Planck C) De Broglie D) Schrödinger E) Rutherford  **Soru 10**  **Modern atom teorisinde elektron ile ilgili**  I.   Çekirdeğin etrafında yörüngede dolanır.  II.  Hem parçacık hem de dalga yapısına sahiptir.  III. Hem konumları hem de momentumları aynı anda kusursuz olarak belirlenemez.  **ifadelerinden hangileri yanlıştır?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III |

CEVAPLAR: 1-A    2-A    3-B    4-E    5-B    6-E    7-D    8-B    9-D    10-A    