|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  Yapılan deneyler radyoaktif bir elementin özelliklerini bileşiklerinde de gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu yüzden radyoaktiflik özelliği kimyasal veya fiziksel etkilere ve değişmelere bağlı bir özellik değildir. Sadece çekirdek yapısına bağlı ve çekirdekte olan bir değişmedir. Sıcaklık ve basınç gibi çevresel faktörler radyoaktif özelliği değiştirmez. Bunlara ek olarak radyoaktif özellik maddenin katı, sıvı veya gaz hâlinde bulunmasıyla da ilgili değildir.  **Bu bilgiler ışığında X, Y, Z, T ve W elementlerinin oluşturduğu bileşiklerden XY ve XT radyoaktif, ZT ve YW ise radyoaktif değildir. Buna göre X, Y, Z, T ve W elementlerinden hangileri kesinlikle radyoaktiftir?**  A) T B) X C) Y D) Z E) W  **Soru 2**  Radyoaktif A çekirdeği yaptığı bozunma sonucu B çekirdeğine dönüşmektedir.  **Buna göre A çekirdeği B çekirdeğine dönüşürken hangi ışımaları yapmaktadır?**  A) α, α B) α, ɣ C) α, β- D) α, β+ E) ɣ, ɣ  **Soru 3**  Radyoaktif A çekirdeği yaptığı bozunma sonucu B çekirdeğine dönüşmektedir.  **Buna göre A çekirdeği B çekirdeğine dönüşürken hangi ışımaları yapmaktadır?**  A) α, α B) α, ɣ C) α, β- D) α, β+ E) ɣ, ɣ  **Soru 4**  **α, β ve γ ışımaları ile ilgili,**  I.   Yüklü oldukları için elektrik ve manyetik alanda sapma gösterir.  II.  Radyoaktif elementlerden yayılan kütleli parçacıktır.  III. Enerji taşır.  **yargılarından hangileri α, β ve γ ışınlarının ortak özelliklerindendir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 5**  **α, β ve γ ışımaları ile ilgili,**  I.   Yüklü oldukları için elektrik ve manyetik alanda sapma gösterir.  II.  Radyoaktif elementlerden yayılan kütleli parçacıktır.  III. Enerji taşır.  **yargılarından hangileri α, β ve γ ışınlarının ortak özelliklerindendir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) II ve III E) I, II ve III | **Soru 6**  **Bir kararsız elementin çekirdeği alfa ışıması yaptığında,**  I.Atom numarası 2 azalır.  II. Kütle numarası 4 azalır.  III.Yeni bir elemente dönüşür.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 7**  **Bir kararsız elementin çekirdeği alfa ışıması yaptığında,**  I.Atom numarası 2 azalır.  II. Kütle numarası 4 azalır.  III.Yeni bir elemente dönüşür.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 8**  **Radyoaktif bir element,**  I.Alfa  II.Beta  III.Gama  **ışımalarından hangilerini yaparsa atom numarası değişmez?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III  **Soru 9**  **Radyoaktif bir element,**  I.Alfa  II.Beta  III.Gama  **ışımalarından hangilerini yaparsa atom numarası değişmez?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III  **Soru 10**  **Füzyon ile ilgili,**  I.Füzyon tepkimelerinde fisyon tepkimelerine göre daha az enerji açığa çıkmaktadır.  II.Nükleer santrallerde kullanılmamaktadır.  III.Sonucunda radyoaktif ürün meydana gelmez.  IV.Reaksiyonları çok yüksek sıcaklıklarda gerçekleşir.  **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız l B) l ve ll C) ll ve lll D) l ve lV E) ll ve lV |

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