|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Bir elektromanyetik dalgayla ilgili**  I.   Boyuna dalgadır.  II.  Elektrik alanda sapmaz.  III. Enerji taşır.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III  **Soru 2**  Bir elektromanyetik dalga için elektrik ve manyetik alanın yönleri gösterilmiştir.  **Buna göre elektromanyetik dalga hangi yönde ilerlemektedir?**  A) +x B) +y C) -x D) +z E) -y  **Soru 3**  **Elektromanyetik dalgalarla ile ilgili,**  I.Yayılmaları için maddesel ortam gerekmez.  II.Boşlukta ışık hızı ile hareket eder.  III.Dalga boyları arttıkça enerjileri artar.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) I ve III E) II ve III  **Soru 4**  **Dalga çeşitlerinden,**  I.Deprem dalgaları  II.Ses dalgaları  III.Radyo dalgaları  IV.β ışınları  **hangileri elektromanyetik dalgadır?**  A) Yalnız III B) Yalnız IV C) II ve III D) III ve IV E) I, II ve IV  **Soru 5**  **Yüksek hızlı elektronların metal bir hedefe çarptırılıp durdurulması ile ortaya çıkan elektromanyetik dalga hangisidir?**  A) Gama ışınları B) X-ışınları C) Mor ötesi ışınlar D) Kızıl ötesi ışınlar E) Görünür ışık | **Soru 6**  **X-ışınları ile ilgili,**  I.Özellikle havalimanlarında yolculara ait bagaj içeriğini görüntülemede kullanılır.  II.Maddenin yapısını tanımada kullanılır.  III.Çeşitli hastalıkların tanısında kullanılır.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 7**  **Teknolojik uygulamalardan,**  I.Röntgen filmi çekilmesi  II.Cep telefonlarıyla haberleşme  III.Kablosuz internet ağı  **hangileri mikrodalga frekanslarının kullanım alanlarına örnek olarak verilebilir?**  A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 8**  **X ışınları ile ilgili,**  I.X ışınları yüksek frekans ve enerjiye sahiptirler.  II.X ışınları metallerin yapı analizlerinde kullanılır.  III.DNA yapsını etkiler.  **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) I, II ve III  **Soru 9**  **Aşağıdaki cihazların hangisinde elektromanyetik dalga kullanılmaz?**  A) Ultrason cihazı B) Mikrodalga fırın C) X-ray cihazı D) Televizyon E) Trafik radarı  **Soru 10**  Elektromanyetik dalgalar, dalga boyuna göre sıralanarak elektromanyetik dalga spektrumu oluşturulmuştur.  **Buna göre verilen dalga çeşitlerinden hangisi elektromanyetik dalga spektrumunda yer almaz?**  A) Ses dalgaları B) Radyo dalgaları C) Mikrodalgalar D) Morötesi ışınlar E) X-ışınları |

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