|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Şekildeki girişim deseninde D noktası hangi çizgi üzerindedir?**  A) 1.Düğüm Çizgisi B) 1.Katar Çizgisi C) 2.Düğüm Çizgisi D) 2.Katar Çizgisi E) 3.Düğüm Çizgisi  **Soru 2**  Aynı anda titreşen özdeş K1 ve K2 noktasal dalga kaynaklarının oluşturduğu girişim deseni şekildeki gibidir.  **Buna göre P, R, S, T ve Z noktalarından hangisi maksimum genlikte titreşir?**  A) P B) R C) S D) T E) Z  **Soru 3**    A) T B) R C) X D) Y E) Z  **Soru 4**  Aynı fazda çalışan iki dalga kaynağının oluşturduğu girişim deseni şekildeki gibidir.  **Buna göre,**  I.L noktası merkez doğrusu üzerindedir.  II.d uzaklığı artarsa toplam katar sayısı artar.  III.Leğene su ilave edilirse katar sayısı artar.  **yargılardan hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 5**    A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5 | **Soru 6**  Aynı ortamda ve fiziksel şartlarda kırmızı ve yeşil ışık kaynakları ile gerçekleştirilen çift yarıkta girişim deneyinde kırmızı ışığa ait girişim deseninin saçak genişliklerinin daha uzun olduğu görülmektedir.  **Bu durumun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**  A) Işığın frekansı arttıkça saçak genişliği artar. B) Işığın dalga boyu arttıkça saçak genişliği artar. C) Işığın dalga boyu azaldıkça saçak genişliği artar. D) Işığın hızı arttıkça saçak genişliği azalır. E) Işığın hızı azaldıkça saçak genişliği azalır.  **Soru 7**  Tek renkli ışıkla yapılan bir Young (girişim) deneyinde perde üzerinde yukarıdaki desen oluşmaktadır.  **Buna göre A, B ve C noktalarında hangi saçaklar oluşur?**  **A                   B                     C**  A) 1.Karanlık     1.aydınlık       2.Karanlık B) 1.Karanlık     1.aydınlık       2.Aydınlık C) 2.Karanlık     1.aydınlık       2.Karanlık D) 1.Karanlık     2.aydınlık       2.Karanlık E) 2.Karanlık     2.aydınlık       2.Karanlık  **Soru 8**  Şekil I'deki düzenekte tek renkli ışık kullanılarak perde üzerinde kırınım deseni elde edilmiştir.  **Aynı ışık kullanılarak düzenek Şekil II'deki duruma getirilirse merkezi aydınlık saçak için ne söylenebilir?**  A) Genişliği azalır. B) Genişliği artar. C) Genişliği değişmez. D) Yukarı kayar. E) Aşağı kayar.  **Soru 9**  Hava ortamında tek renkli ışık ile yapılan çift yarıkta girişim deseninde 2.karanlık saçak ile merkezi aydınlık saçak arası uzaklık x uzunluğundadır.  **Buna göre merkezi aydınlık saçağın her iki tarafında oluşan 2.aydınlık saçakların arasındaki mesafe kaç x olur?**  A) 3/2 B) 5/3 C) 7/3 D) 5/2 E) 8/3  **Soru 10**  **Çift yarıkta yapılan bir girişim deseninde ışık kaynağı yarıklar düzlemine yaklaştırılırsa**  I.   Oluşan aydınlık ve karanlık saçak sayısı artar.  II.  Merkezî aydınlık saçak genişliği artar.  III. Merkezî aydınlık saçak parlaklığı artar.  **ifadelerinden hangileri doğru olur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III |

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