|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**    A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III  **Soru 2**  **Fotovoltaik pillerle ilgili olarak,**  I. Güneş enerjisini %5 ile % 20 arasında bir verimlilikle elektrik enerjisine dönüştürürler.  II. Yenilenebilir enerji kaynaklarıdır.  III. Nanoteknoloji ile geliştirilebilirler.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 3**  Süper iletkenler elektrik akımına karşı neredeyse hiç direnç göstermeyen maddelerdir.  **Buna göre süper iletken bir madde kullanılarak,**  I.   Elektrik iletim hattı  II.  Elektrikli ısıtıcı  III. Bilgisayar çipi  **teknolojilerinden hangileri geliştirilemez?**  A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 4**  **Aşağıdakilerden hangisinde süper iletkenler kullanılmaz?**  A) MR cihazında B) Parçacık hızlandırıcılarında C) Maglev (yüksek hızlı) treninde D) Çok güçlü mıknatıs yapımında E) Röntgen cihazında  **Soru 5**    A) Nanoteknoloji B) Süper İletkenllik C) Yarı İletkenler D) Nükleer Enerji E) Lazer | **Soru 6**  **Nanomalzemelerin özellikleri için verilen;** I.   Yüzey Alanı / Hacim oranının makro boyuttaki hallerine göre daha büyük olması onların güçlü manyetik özellik  kazanmasını sağlar.  II.  Boyutları küçüldükçe çalışma hızı da artar.    III. İletken ya da yarı iletkenlerden yapıldığı gibi organik ya da inorganik moleküllerden de yapılabilir. **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**  **Nanometre ölçeğinde malzemenin kullanıldığı yerlere**  I.   Elektronik devreler  II.  Tekstil malzemeleri  III. Savunma sanayi  **örneklerinden hangileri verilebilir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 8**  **Aşağıda verilen;**        I. Antibakteriyel bandaj        II. Güneş kremleri        III. Nanorobotlar  **nanoteknolojik ürünlerinden hangileri insan sağlığını olumlu yönde etkileyebilir?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 9**  **Lazer ışınlarıyla ilgili olarak,**       I. Elektromanyetik dalgadır.       II. Uyarılmış emisyon yoluyla katı, sıvı ve gaz kaynaklı  olarak elde edilebilir.       III. Uyarılan atomlar her yöne değil de belli yönlerde  hareket ettikleri için parlaktırlar  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 10**  **LASER ışınıyla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**  A) Tek renklidir. B) Uyarılmış emisyon yoluyla elde edilir. C) Kendiliğinden ışımayla elde edilir. D) Çok uzaklara dağılmadan ulaşabilir. E) Verimleri düşüktür. |

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