|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**    A) 500 B) 300 C) 200 D) 100 E) 50  **Soru 2**  **Verimi yüksek araçlarla ilgili;**  I. Enerji kullanımının az olması,  II. Aldığı enerjinin büyük kısmını sürtünmeden dolayı ısı enerjisine dönüştürmesi,  III. Daha dayanıklı olması  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 3**    A) ΔEK > ΔEL > ΔEM B) ΔEM > ΔEL > ΔEK C) ΔEL > ΔEM > ΔEK D) ΔEK = ΔEL = ΔEM E) ΔEM > ΔEK > ΔEL  **Soru 4**  **Anoreksiya hastalığı (Aşırı zayıf olma durumu) teşhisi konulan Nur' a beslenme programı oluşturmak isteyen diyetisyenin aşağıdaki beslenme programlarından hangisini vermesi uygun olur?**  A) Günlük alınan kalori miktarı: 1600 cal, yaşamsal faaliyetler için harcanan kalori miktarı: 1200 cal B) Günlük alınan kalori miktarı: 1500 cal, spor için harcanan kalori miktarı: 700 cal, yaşamsal faaliyetler için harcanan kalori miktarı: 900 cal C) Günlük alınan kalori miktarı: 1900 cal, mesai için harcanan kalori miktarı: 1000 cal, yaşamsal faaliyetler için harcanan kalori miktarı: 900 cal D) Günlük alınan kalori miktarı: 2000 cal, mesai için harcanan kalori miktarı: 1000 cal, spor için harcanan kalori miktarı: 700 cal, yaşamsal faaliyetler için harcanan kalori miktarı: 900 cal E) Günlük alınan kalori miktarı: 1500 cal, yaşamsal faaliyetler için harcanan kalori miktarı: 900 cal, mesai için harcanan kalori miktarı: 1000 cal  **Soru 5**  I. m kütleli, hızı V olan K cismi  II. m kütleli, hızı 2V olan L cismi  III. 2m kütleli, hızı V olan M cismi  **Kütle ve hız değerleri belirtilen K, L ve M cisimlerinin kinetik enerjilerinin büyüklük sıralaması hangi seçenekte doğru verilmiştir?**  A) K < L < M B) K < L = M C) K < M < L D) M < K < L E) K = L = M  **Soru 6**  **Aşağıdakilerden hangisi sıvılı termometrelerin duyarlılığını artırır?**  A) Sıcaklık arttığında daha az genleşen sıvı kullanılması B) Kesit alanı küçük kılcal boru kullanılması C) Bölme sayısının az olması D) Hafif malzemelerden yapılması E) Sıvı haznesinin küçük olması  **Soru 7**    A) EK > EL > EM B) EK > EM > EL C) EL > EM > EK D) EL > EK > EM E) EK = EL = EM  **Soru 8**    A) 200 B) 250 C) 300 D) 450 E) 600  **Soru 9**  Hollanda ve İngiltere gezilerinde deneysel fizik ve meteoroloji alanlarında kullanılan kimi araçların yapımını öğrenen Fahrenheit, bu termometrede saf suyun sıcaklığını 32 oF, kaynama sıcaklığını 212 oF olarak belirler. Sonra, kendi deneysel analizi için kullanacağı bir maddenin sıcaklığını ise bu termometrede 95 oF olarak okur.  **Buna göre, maddenin sıcaklığı kaç oC' dir?** (Suyun celcius termometresinde donma değeri 0 oC, kaynama değeri 100 oC dir.)  A) 35 B) 45 C) 55 D) 65 E) 75  **Soru 10**  100 g bitter çikolatanın içerdiği besin enerjisinin yaklaşık 2090 J ısı enerjisine karşılık geldiği bilinmektedir.  **Buna göre bu enerji kaç kaloridir?**  (1 cal = 4,18 J)  A) 300 B) 400 C) 500 D) 600 E) 700  CEVAPLAR: 1-C    2-A    3-E    4-A    5-C    6-B    7-B    8-A    9-A    10-C    11-B    12-B    13-E    14-B    15-B    16-E    17-D    18-A    19-A    20-C | **Soru 11**    A) 40 B) 25 C) 20 D) 10 E) 8  **Soru 12**  Bir cisim 300 W güç harcanarak 10 m yüksekliğe 5 s'de ancak çıkartılabiliyor.  **Hareket boyunca cismin hız büyüklüğü sabit olduğuna göre, cismin kütlesi kaç kg’dır?** (g=10 m/s2)  A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 35  **Soru 13**Bir uçak hızlanarak yükselmektedir.      **Bu uçak için,**      I. Kinetik enerjisi  II. Potansiyel enerjisi    III. Mekanik enerjisi  IV. Yapılan İş   **fiziksel niceliklerinden hangileri zamanla artmaktadır?**    A) l ve ll B) Yalnız lV C) l, ll ve lll D) l, ll ve lV E) I, II, III ve lV  **Soru 14**  Verim, bir sistemden alınan enerjinin, sisteme verilen enerjiye oranıdır.  **Buna göre;**  l.   Sisteme verilen enerjiyi artırmak  ll.  Sistemin gücünü artırmak  lll. Sistemdeki kayıp enerjiyi azaltmak  **işlemlerinden hangilerinin yapılması kesinlikle verimi artırır?**  A) Yalnız ll B) Yalnız lll C) l ve lll D) ll ve lll E) l, ll ve lll  **Soru 15**    A) 2/3 B) 3/2 C) 2 D) 3 E) 6  **Soru 16**    A) Elektrik B) Isı C) Işık D) Kimyasal E) Mekanik  **Soru 17**  Bir elektrik motoru 1 kg kütleli yükü yerden 20 metre yüksekliğe çıkarıyor.  **Motor, bu işi yapmak için 250 J elektrik enerjisi harcadığına göre motorun verimi % kaçtır?** (g = 10 m/s2)  A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90  **Soru 18**  **Gücü 2000 watt olan bir elektrikli süpürge 5 dakika çalıştırılırsa kaç kJ lük enerji harcar?**  A) 600 B) 700 C) 800 D) 1000 E) 2000  **Soru 19**  **Aşağıda verilen;**  I. Isı  II. Sıcaklık  III. Dayanıklılık  IV. Sıcaklık değişimi  **niceliklerinden hangileri enerji çeşitlerindendir?**  A) Yalnız l B) l ve ll C) ll ve lV D) l, lll ve lV E) l, ll, lll ve lV  **Soru 20**   10 N ağırlığındaki cisim 50 N büyüklüğündeki F kuvveti ile yerden 20 m yukarı taşınıyor.  **Buna göre F kuvvetinin yaptığı iş kaç Joule olur?**  A) 500 B) 800 C) 1000 D) 1100 E) 1200 |