**EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI ………..……………..… OKULU 12/… SINIFI**

**FİZİK DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILISI**

**ADI SOYADI:………………… NU:…. PUAN:…**

**1) Aşağıdaki boşlukları uygun kelimelerle doldurunuz?**

a) Basit sarkacın periyodu Ay’da, Dünya’dakine göre daha………………… dır.

b) Sıvı maddeler için ısı transferine en uygun yöntem ……………... dur.

c) Isı ile mekanik enerji arasındaki ilişkileri inceleyen fizik dalına……………………..  denir.

**2) Kütlesi 8 kg olan çelik tencerenin sıcaklığını 200 oK arttırmak için verilmesi gereken ısı miktarı ne kadardır? (cçelik=0,46 kJ/kgK)**

**3)  Isının iletilme yolları kaç çeşittir, örnek vererek açıklayınız.**

**4) 20 cm kalınlığındaki fiberglas levhanın iç yüzeyinin sıcaklığı 300 K, dış yüzeyi ise 22 C’dir. Levhanın 50 cm x 0,5 m’lik parçasından birim zamanda geçen ısı miktarı ne kadardır? (kfiberglas=0,04 Wm-1K-1)**

**5)**



**6) 2 cm kalınlığındaki cam levhanın iç yüzey sıcaklığı 31ºC, dış yüzey sıcaklığı 28 ºC dir. 50cm x 50cm’lik parçasından birim zamanda geçen ısı ne kadardır? (kcam=0,8 Wm-1K-1 dir.)**

**7)**



|  |
| --- |
|  |

**8)**



**Uzunlukları L ve 2L olan iplere bağlanan X ve Y cisimlerinin kütleleri 3m ve m’dir. Cisimler salınım hareketi yaptığında periyotlarının oranı ne olur?**

**9)  Homojen sarmal yayın ucuna 8 kg kütleli bir cisim takılarak basit harmonik hareket yaptırıldığında (bilgi yelpazesi. com) periyodu T=2 sn oluyor.**

**Yayın (k) sabiti kaç N/m’dir? (π=3 alınız.)**

**10) Yay sabiti 250 N/m olan bir yay ile uzunluğu 0,2 m olan sarkacın periyodunun eşit olabilmesi için yay sarkacın kütlesi kaç kg olmalıdır? (g=10 m/s2 )**

**BAŞARILAR DİLERİM…**