|  |  |
| --- | --- |
|  | **T.C.****SAKARYA ÜNİVERSİTESİ****FİZİK-1 LABORATUVARI DENEY RAPORU** |
| **ÖĞRENCİNİN** | **Adı-Soyadı :****Numarası : imza:………………………….****Bölümü :** |
| **Deney No** | **3** |
| **Deneyin Adı** |  |
| **Deneyin Amacı****(5 P)** |  |
| **Deneyin Teorisi****(20 P)** |  |
| 1. m1 ve m2 kütlelerinin büyüklüklerini belirtiniz.

m1= gm2= g1. Aldığınız verilerden aşağıdaki tabloyu uygun bir şekilde doldurunuz (20P).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nokta No “n” | ***m1 kütlesi*** | ***m2 kütlesi*** |
| ***Y*n(cm)** | ***t*n(sn)** | ***t*n2(sn2)** | ***Y*n(cm)** | ***t*n(sn)** | ***t*n2(sn2)** |
| 0 |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Milimetrik kâğıda **m1** kütlesi için **y-t 2** grafiğini çiziniz ve bu grafiğin eğiminden yararlanarak **a1** ivmesini bulunuz (10 P).
2. Milimetrik kâğıda **m2** kütlesi için **y-t 2** grafiğini çiziniz ve bu grafiğin eğiminden yararlanarak **a2** ivmesini bulunuz (10 P).
3. Deneysel ivme değeri için a1 ve a2 ivmelerinin aritmetik ortalamasını alınız (5 P).
4. Teorik ivme değerini formülden yararlanıp hesaplayınız. İvmeler için % hata hesabı yapınız. (**g=980 cm/s2 alınız**) (10 P)
5. Yerçekimi ivmesinin deneysel değerini aşağıdaki formülden yararlanarak, teorik değerini de **g=980 cm/s2** alarakyerçekimi ivmeleri için % hata hesabı yapınız. (10 P)

1. İp gerilme kuvvetinin büyüklüğünü formülünden yararlanarak hesaplayınız. ( g deneyseli kullanınız) (10 P)
 |