



T.C.

OSMANİYE İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

2024 / 2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

1. DÖNEM 2. YAZILI SINAV SORULARI (İL GENELİ ORTAK)
FİZİK DERSİ 10. SINIF

Adı ve Soyadı :

Sınıf / Şubesi :

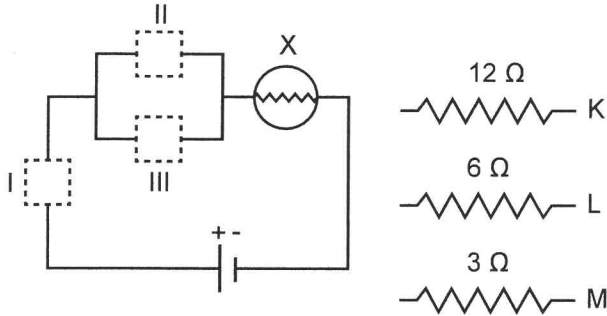
Öğrenci Numarası :

Aldığı Puan

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Bu soru kitapçığında 8 soru bulunmaktadır ve sınav süresi 40 dakikadır.
2. Cevaplarınızı, soruların altında boş bırakılan yerlere yazınız.
3. Sınav 100 (yüz) tam puan üzerinden değerlendirilecektir.

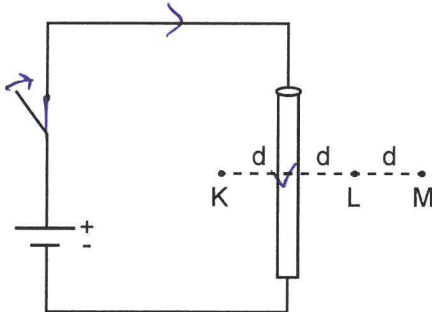
1.



Şekildeki devrede X lambasının parlaklığının en fazla olması için K, L, M dirençlerini I, II ve III numaralı kutucuklara en uygun şekilde yerleştiriniz. (20 puan)

$\frac{I}{M}$ $\frac{II}{K \text{ veya } L}$ $\frac{III}{L \text{ veya } K}$

2.

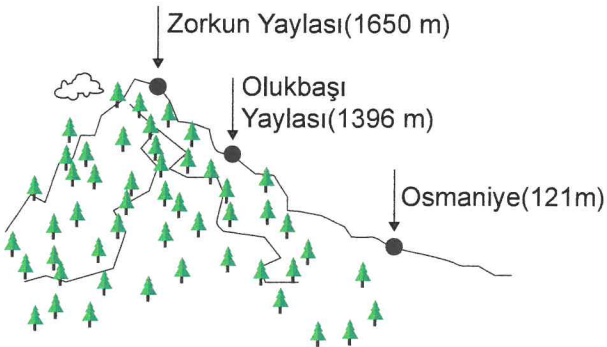


a- $\frac{K}{\otimes}$ $\frac{L}{\odot}$ $\frac{M}{\odot}$ noktalarında manyetik alanın yönünü gösteriniz? (10 puan)

b- Manyetik alan şiddetini kıyaslayınız? (10 puan)

$$B_K = B_L > B_M$$

3.

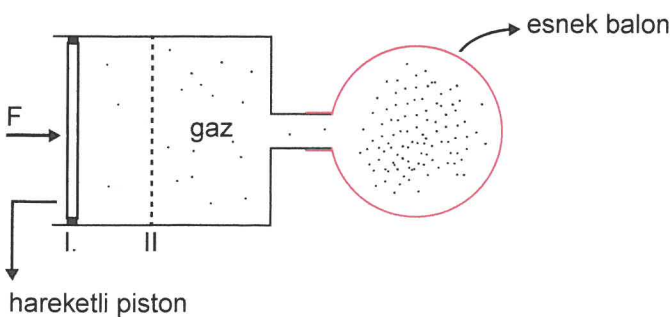


Zorkun, Olukbaşı yaylaları ve Osmaniye il merkezinin rakım değerleri verilmiştir.

Buna göre bu bölgelerin açık hava basınçlarını kıyaslayınız. (rüzgar, sıcaklık ve nem değerleri sabit tutulan değişkenlerdir) (10 puan)

$$P_{Osmaniye} > P_{Olukbaşı} > P_{Zorkun}$$

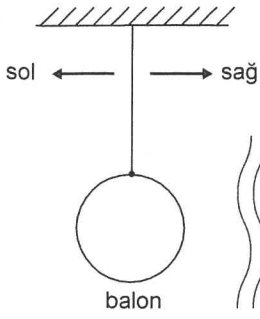
4.



Sürtünmesiz hareketli piston I. seviyesinden II. seviyesine getirilir ise gaz basıncı nasıl değişir? (10 puan)
(dış ortam basıncı sabittir.)

Esnek balonun hacmi artar. Fakat basıncı dış basınca eşit olur.

5.

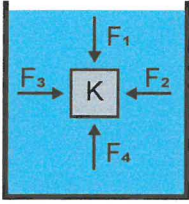


fön makinesi

Fön makinesi çalıştırıldığında balonun hangi yöne hareket edeceğini ilgili fizik ilkesi ile açıklayınız. (10 puan)

Sağ tarafa hareket eder
- Akışkanın hızının arttığı yerde basınç azalır.
→ Bernoulli ilkesi

6.

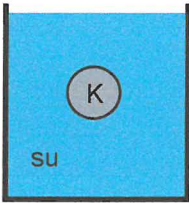


K cisminin üzerine etki eden sıvı basıncı kuvvetleri F_1, F_2, F_3, F_4 , sıvının cisme uyguladığı kaldırma kuvveti F_k ve cisim ağırlığı G 'dir.

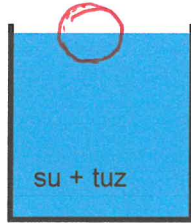
Buna göre yargılarından hangileri doğrudur? (10 puan)

- ☒ I) $F_1 = F_4$ ☒ II) $F_3 = F_2$ ☒ III) $F_4 - F_1 = F_k$
☒ IV) $F_4 - F_1 = G$ ☒ V) $F_k = G$

7.



Şekil - I



Şekil - II

K cisimi Şekil - I de saf su içindeki denge durumu verilmiştir.

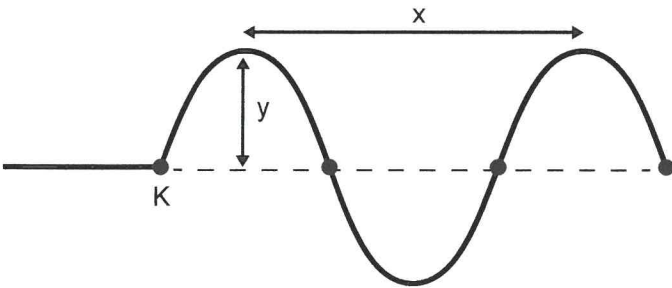
Cisim Şekil - II'deki kabın içine bırakıldığında;

a- Yeni oluşan denge durumunu çiziniz? (5 puan)

b- Sıvının K cisimine uyguladığı kaldırma kuvveti nasıl değişir? (5 puan)

a) Bir kısmı sıvı dışında olması yeterlidir.
b) Ağırlık değişmediği için değişmez.

8.



Şekilde esnek yayda meydana gelen enine dalga modellenmiştir. x uzunluğunu, y uzunluğunu ve bir tam dalganın oluşması için geçen süreyi tanımlayınız? (10 puan)

$x \rightarrow$ dalga boyu
 $y \rightarrow$ genlik
bir tam dalganın oluşması için geçen süre periyot