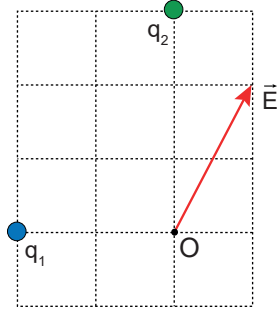


11.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

2. ÜNİTE SONU DEĞERLENDİRME SORULARI

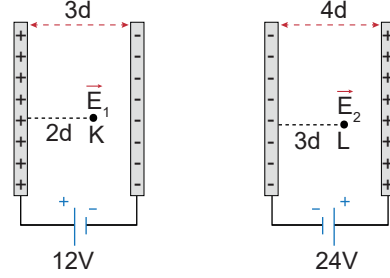
1. Eşit kare bölmeli yatay düzlemde bulunan  $q_1$  ve  $q_2$  yüklerinin O noktasında oluşturduğu elektrik alan vektörü şekildeki gibidir.



Buna göre yüklerin oranı  $\frac{q_1}{q_2}$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{3}$  B)  $-\frac{2}{3}$  C)  $\frac{3}{4}$  **D)  $-\frac{2}{9}$**  E)  $\frac{8}{5}$

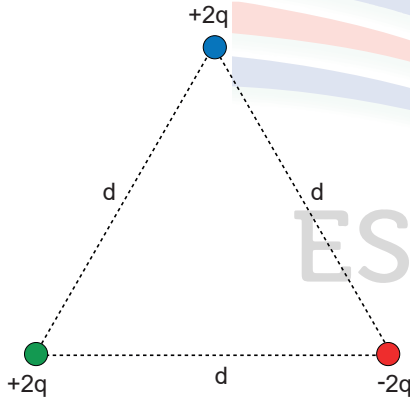
3. Sabit gerilimli 12V ve 24'lük üreteçlere bağlanmış paralel iletken levhalar arasındaki K ve L noktalarında oluşan elektrik alan şiddetleri sırasıyla  $E_1$  ve  $E_2$ 'dir.



Buna göre paralel levhalar arasında oluşan elektrik alan şiddetleri oranı  $\frac{E_1}{E_2}$  kaçtır?

- A)  $\frac{8}{5}$  B)  $\frac{6}{5}$  C)  $\frac{4}{3}$  **D)  $\frac{2}{3}$**  E)  $\frac{1}{2}$

2. Bir kenarı d olan eşkenar üçgenin köşelerine  $+2q$ ,  $-2q$  ve  $+2q$  yüklü cisimler şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

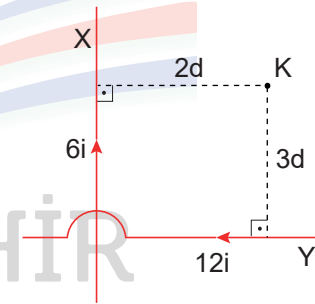


Buna göre sistemin elektriksel potansiyel enerjisi

kaç  $k \frac{q^2}{d}$  olur?

- A) -2 **B) -4** C) +2 D) +4 E) +6

4. Üzerinden  $6i$  akımı geçen şekildeki X telinin K noktasında oluşturduğu manyetik alan  $3\vec{B}$  dir.



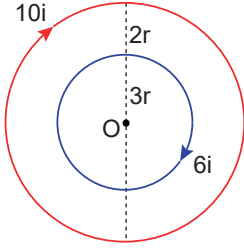
Buna göre, K noktasında oluşan toplam manyetik alan nedir?

- A)  $4\vec{B}$  B)  $-5\vec{B}$  C)  $-6\vec{B}$  **D)  $7\vec{B}$**  E)  $-8\vec{B}$

## 11.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

2.ÜNİTE SONU DEĞERLENDİRME  
SORULARI

5. Merkezleri çakışık  $5r$  ve  $3r$  yarıçaplı çembersel iletken tellerden sırasıyla  $10i$  ve  $6i$  akım geçiyor.



Buna göre O noktasında oluşan bileşke manyetik alanın büyüklüğü kaç  $\frac{Ki}{r}$  dir? ( $\pi=3$ )

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 **E) 24**

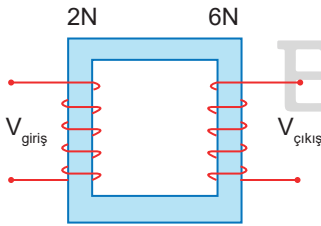
7. Alternatif akım ile ilgili,

- I. Alternatif akım doğru akıma çevrilebilir.
- II. Şehir elektriği alternatif akım olarak taşınır.
- III. Transformatörle değeri değiştirilebilir.
- IV. Alternatif akımın değeri sabittir.

ifadelerinden hangisi yada hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I, II ve IV  
D) II ve IV **E) I, II ve III**

6. Primer sarım sayısı  $2N$ , sekonder sarım sayısı  $6N$  olan ideal bir transformatöre şekildeki gibi 24 voltluk giriş gerilimi uygulandığında 3 A'lık sekonder akımı elde ediliyor.



Buna göre primer akımı kaç A'dır?

- A) 9** B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

8. Levha kondansatörün sığası;

- I. levhalar arası uzaklık,
- II. levhaların yüzey alanı,
- III. levhalar arasındaki ortamın dielektrik katsayısı

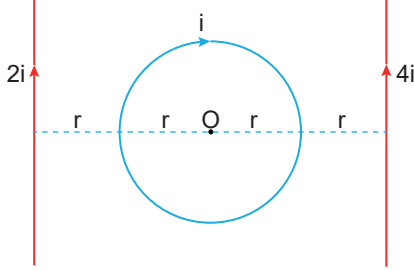
niceliklerinden hangilerine bağlıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) II ve III **E) I, II ve III**

11.SINIFLAR / FİZİK DERSİ

2. ÜNİTE SONU DEĞERLENDİRME  
SORULARI

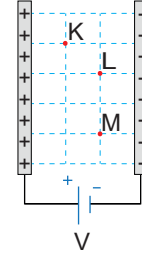
9. Sayfa düzleminde bulunan sonsuz uzunluktaki tellerden şekildeki gibi  $2i$  ve  $4i$  halkadan ise  $i$  akımı geçiyor.



Üzerinden  $2i$  akım geçen telin  $O$  noktasında oluşturduğu manyetik alan şiddeti  $B$  olduğuna göre  $O$  noktasındaki bileşke manyetik alan şiddeti kaç  $B$  dir?  $\pi = 3$

- A)  $2B$  B)  $3B$  C)  $4B$  D)  $5B$  E)  $6B$

11. Sabit gerilimli üretece bağlanmış paralel iletken levhalar şekildeki gibidir.

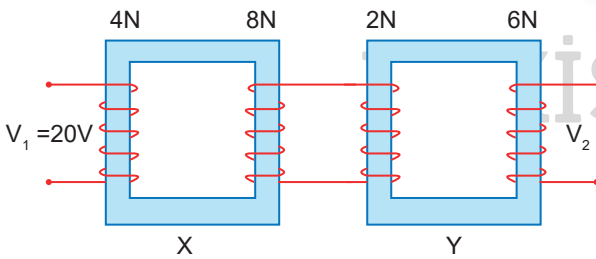


Buna göre  $K$ ,  $L$  ve  $M$  noktalarındaki elektrik alan şiddetleri  $E_K$ ,  $E_L$  ve  $E_M$  arasındaki ilişki nedir?

- A)  $E_K = E_L > E_M$  B)  $E_K > E_L = E_M$   
C)  $E_K > E_L > E_M$  D)  $E_K = E_L = E_M$   
E)  $E_M > E_L > E_K$



10.  $4N$ ,  $8N$ ,  $2N$  ve  $6N$  sarımlı bobinlerden meydana gelen  $X$  ve  $Y$  transformatörleri şekildeki gibi bağlanmıştır.



$X$  bobininin girişine etkin değeri  $20\text{ V}$  olan bir alternatif gerilim uygulandığında  $Y$  bobininin çıkışından alınan gerilimin etkin değeri  $V_2$  kaç  $V$  olur?

- A)  $120$  B)  $150$  C)  $180$  D)  $200$  E)  $220$

12. Transformatörler;

- I. gerilim yükseltme ve alçaltma
- II. alternatif akımı doğru akıma çevirme
- III. güç kaybını azaltarak elektrik enerjisini aktarma

işlemlerinden hangilerinde kullanılır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) I ve III E) I, II ve III