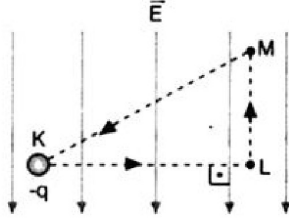


1.

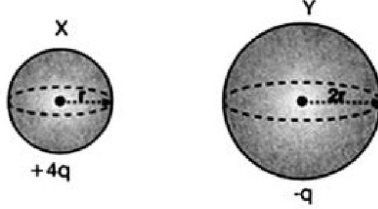


Düzgün $\vec{E}$ elektrik alanı içindeki $-q$ yüklü cismin, K den L ye, L den M ye, M den K ye sabit hızla çekiliyor.

Buna göre, hangi aralıkta iş yapılmıştır?

- A) Yalnız KL B) Yalnız LM C) LM ve KM
D) KL ve LM E) KL ve KM

2.



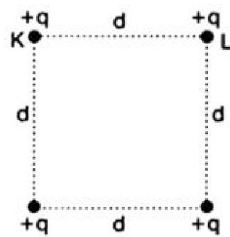
Yükleri $+4q$ ve $-q$ olan şekildeki X ve Y kürelerinin elektriksel potansiyelleri V_X ve V_Y dir.

Kürelerin yarıçapları r ve $2r$ olduğuna göre, $\frac{V_X}{V_Y}$ oranı kaçtır?

- A) $-\frac{1}{8}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) -8 D) 2 E) 8

3.

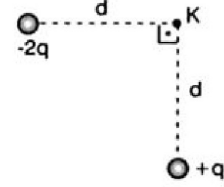
Kenar uzunluğu d olan karenin köşelerine $+q$ yükleri şekildeki gibi sabitlenmiştir. K ve L noktalarında bulunan yüklerin kendi aralarında oluşan elektriksel potansiyel enerji E dir.



Buna göre; sistemin elektriksel potansiyel enerjisi ni veren ifade nedir?

- A) $4E$ B) $2\sqrt{2} E$ C) $E(4 + \sqrt{2})$
D) $E(\sqrt{2} + 1)$ E) $4\sqrt{2} E$

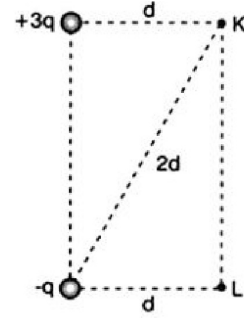
4.



$-2q$ ve $+q$ yüklerinin K noktasında oluşturdukları toplam elektriksel potansiyel aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{kq}{d}$ B) $-\frac{3kq}{d}$ C) $-\frac{2kq}{d}$
D) $\frac{3kq}{d}$ E) $\frac{kq}{2d}$

5.



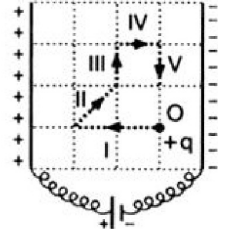
$-q$ ve $+3q$ yükleri bir dikdörtgenin köşelerine şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

K noktasının elektriksel potansiyeli V olduğuna göre, L noktasının elektriksel potansiyeli kaç V dir?

- A) $-\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{5}$ C) 1 D) -5 E) 5

6.

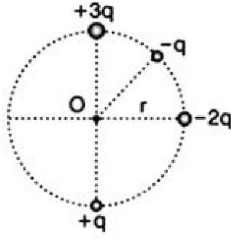
Eşit bölmelendirilmiş yüklü paralel levhalar arasında bulunan O noktasındaki $+q$ yükü şekilde okla gösterilen yolda hareket ettiriliyor.



Buna göre; $+q$ yükünün elektriksel potansiyel enerjisi hangi aralıkta artmaktadır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

7.

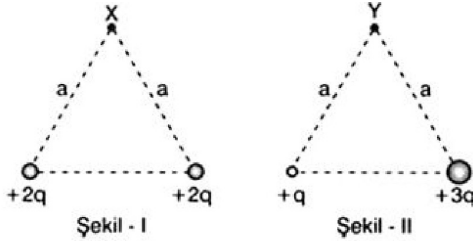


r yarıçaplı dairesel yörüngeye yerleştirilen yükler şekildeki gibidir.

$+q$ yükünün O noktasındaki elektriksel potansiyeli V olduğuna göre, bu noktadaki toplam elektriksel potansiyel kaç V dir?

- A) -1 B) 1 C) 4 D) 5 E) 7

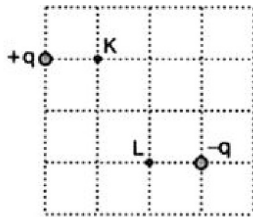
8.



Şekil-I ve Şekil-II deki üçgenin köşelerindeki X ve Y noktalarına sonsuzdan bir $+q$ yükünü getirmek için yapılması gereken iş W_1 ve W_2 olduğuna göre; $\frac{W_1}{W_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) 2 E) 3

9.

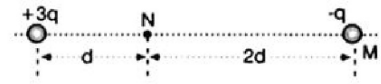


Şekildeki elektrik yüklerinin K ve L noktalarında oluşturdukları bileşke elektrik alan şiddetleri sırasıyla E_K ve E_L dir.

Buna göre, $\frac{E_K}{E_L}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ B) $\frac{1}{2\sqrt{2}}$ C) 1 D) $\sqrt{2}$ E) $\sqrt{5}$

10.

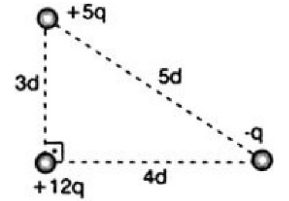


Şekildeki düzende, $-q$ yükünün M den N ye gitmesiyle elektrik kuvvetinin yaptığı iş nedir?

(k : Coulomb sabiti)

- A) $-\frac{kq^2}{d}$ B) $-2\frac{kq^2}{d}$ C) $-\frac{kq^2}{2d}$
D) $\frac{kq^2}{2d}$ E) $-\frac{3}{2}\frac{kq^2}{d}$

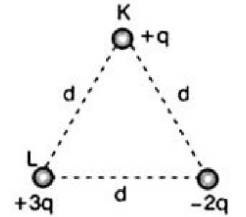
11. Bir dik üçgenin köşelerine $-q$, $+5q$, $+12q$ yükleri şekildeki gibi yerleştiriliyor.



Buna göre, sistemin elektriksel potansiyel enerjisi kaç $\frac{kq^2}{d}$ dir? (k : coulomb sabiti)

- A) 6 B) 10 C) 12 D) 16 E) 26

12. Bir üçgenin köşelerine $+q$, $+3q$ ve $-2q$ yükleri şekildeki gibi yerleştiriliyor ve sistemin elektriksel potansiyel enerjisi E oluyor.



Buna göre, K ve L noktalarındaki yüklerin yerleri değiştirilirse sistemin elektriksel potansiyel enerjisi kaç E olur?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

CEVAP ANAHTARI

1. C	2. C	3. C	4. A
5. B	6. A	7. B	8. B
9. C	10. B	11. D	12. D