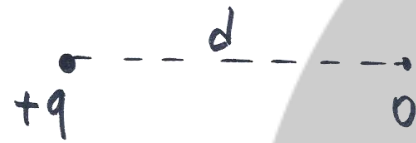


ELEKTRİKSEL potansiyel:

Noktasal yükün oluşturduğu potansiyel: potansiyel skaler büyüklüktür. birimi volt. dur.

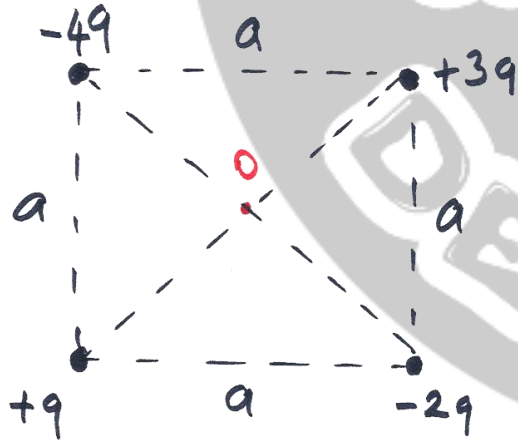


$$V = kq/d$$



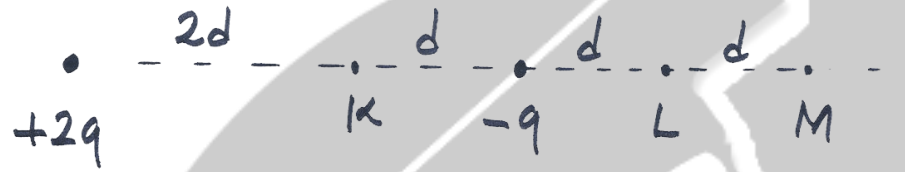
$$V = -kq/d$$

Öl:



Şekildeki yüklerin 0 noktasında oluşturduğu potansiyel kaç kq/a dir?

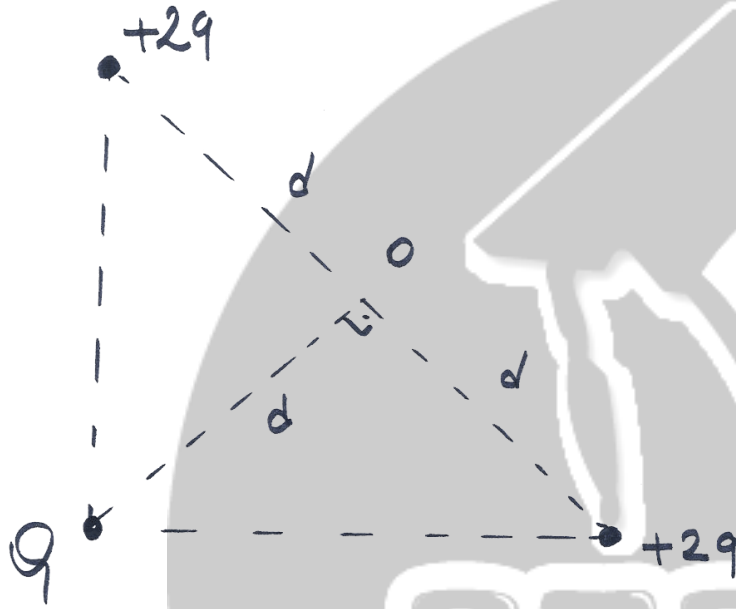
ör



Noktasal yüklerin
K L ve M de oluşturdu-
ğu pot. ar. ilişkisi nedir;



en:

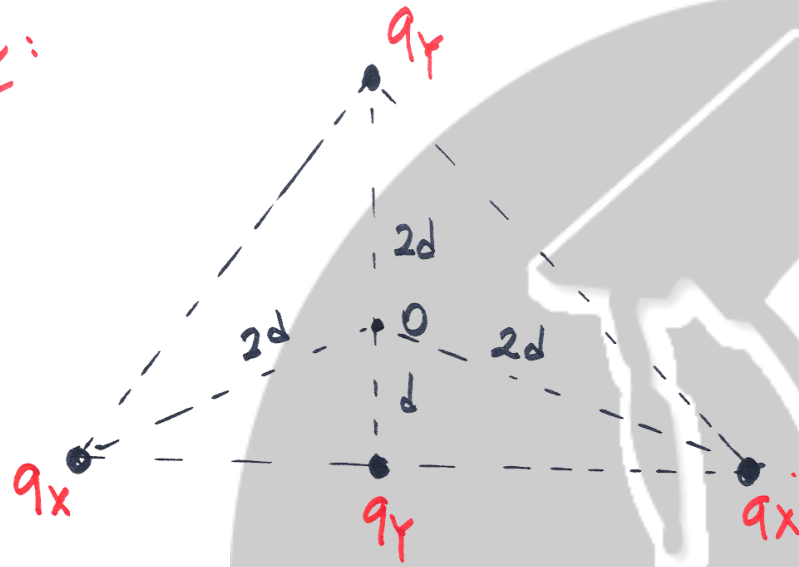


O noktasındaki potansiyel sıfırdır.

Buna göre O noktasında e.alan
 kq/d^2 dir?

ATAKÖY
DERSEVİM

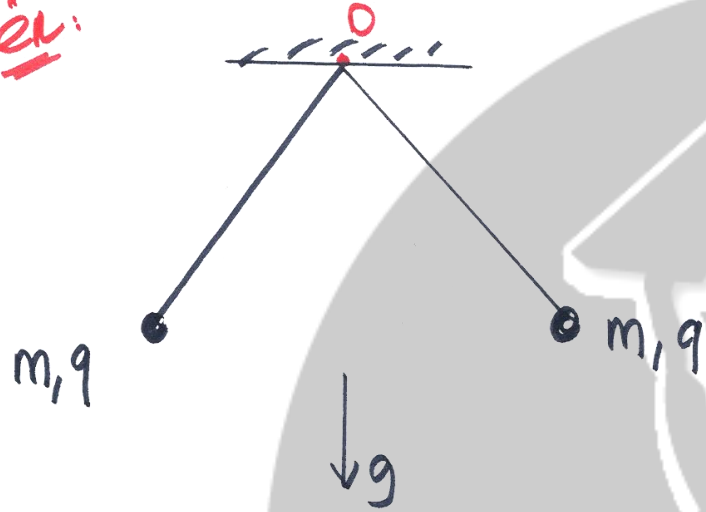
ör:



O noktasında potansiyel sıfırdır
 $q_x/q_y = ?$

ATAKÖY
DERSEVİM

ör:



Şekildeki dikey düzlemde m kütleli ve q yükü cisimler dengededir. g nin daha büyük olduğu yerde O noktasında e. alan ve e. potansiyel nasıl değişir?

ATAKÖY
DERSEVİM

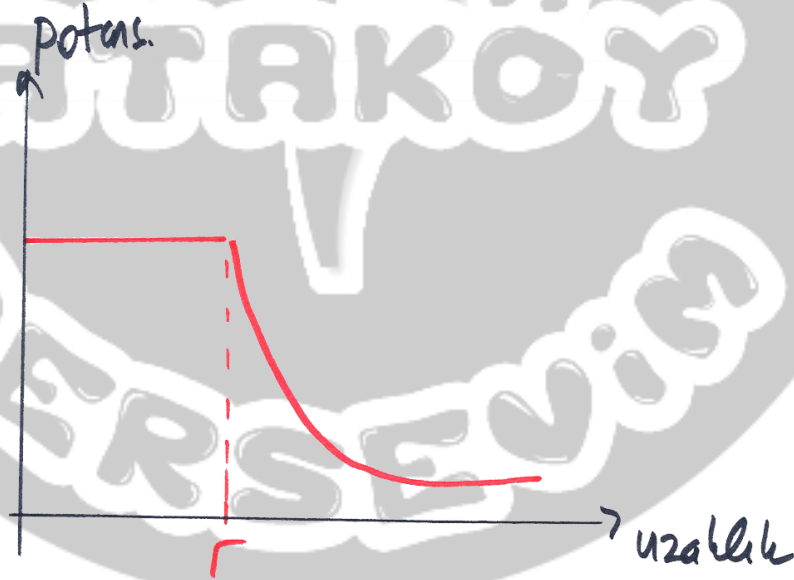
Yüklü kürenin oluşturduğu potansiyel:



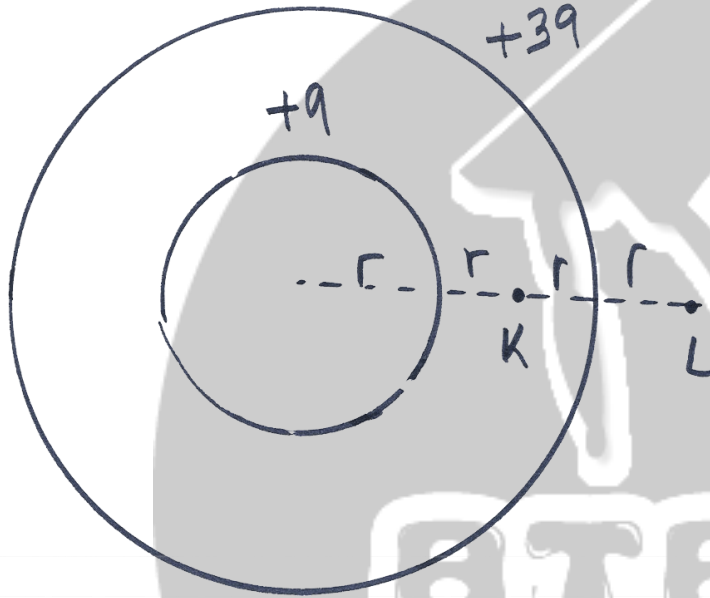
$$V_{ig} =$$

$$V_{iın} =$$

$$V_{dış} =$$

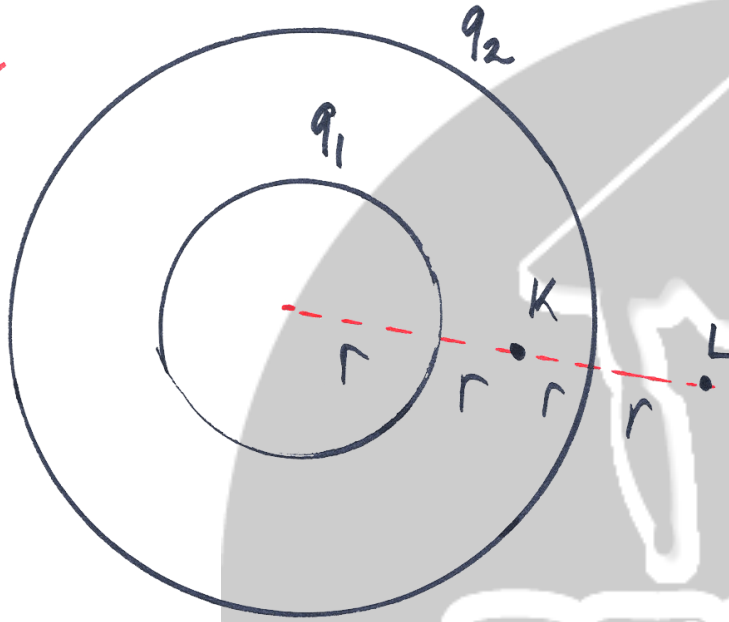


ör:



K ve L noktalarındaki
potansiyeller. V_K ve V_L ise
 $V_K/V_L = ?$

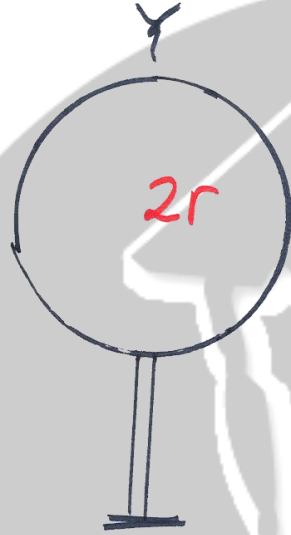
ör



yüklerin K ve L
de oluşturduğu potansiyel eşit ise
 $q_1/q_2 = ?$

ATAKÖY
DERSEVİM

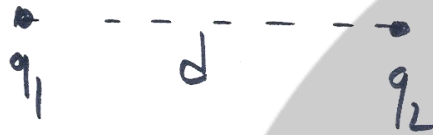
ex:



X küresinin başlangıçta potansiyeli V dir. X ile Y birbirine dokundurulduğunda X'in potansiyeli $2V$ oluyor. Buna göre Y nin başlangıç pot. kaç V dir?

ATAKÖY
DERSEVİM

Elektriksel potansiyel enerji: Enerji skalerdir. Yük işaretleri formülde kullanılır.



q_1 ve q_2 yükünün pot. enerjisi

$$E = \frac{kq_1q_2}{d}$$



q_1 yükünün potansiyel enerjisi

$$E = \frac{kq_1q_2}{d} + \frac{kq_1q_3}{d}$$

Sistemin pot. enerjisi

$$E =$$

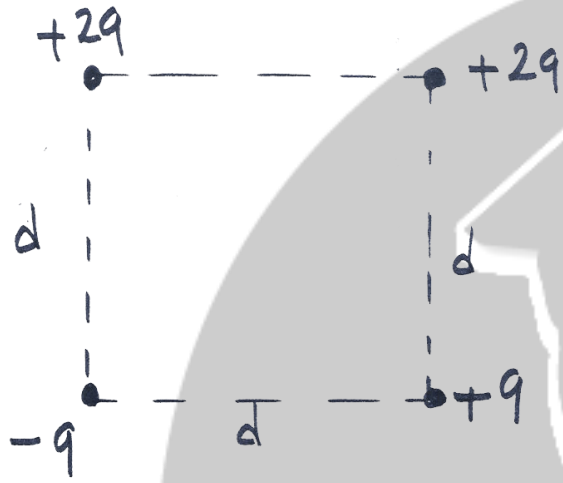
ör:



- Ⓐ $+q$ yükünün pot. enerjisini bulunuz
- Ⓑ Sistemin pot. enerjisini bulunuz

ATAKÖY
DERSEVİM

ör:



① $+q$ yükünün pot. enerjisini bulunuz

② Sistemin pot. enerjisini bulunuz

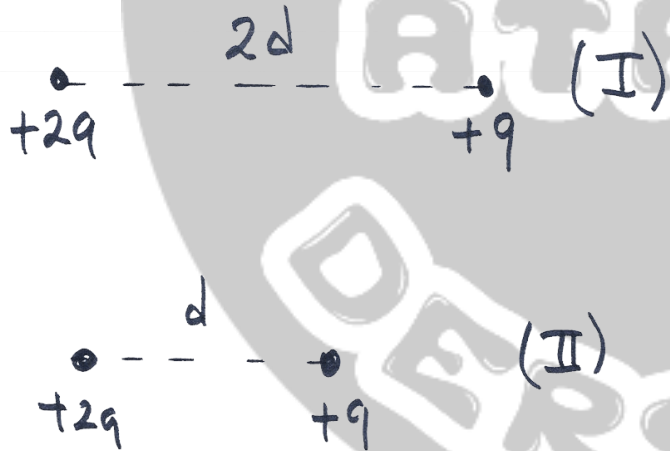
ATAKÖY
DERSEVİM

Elektiriksel iş : İş enerji değişimine eşittir.

tanım 1: $W = \Delta E = E_{son} - E_{ilk}$

tanım 2: q yükünü K noktasından L noktasına götürmek için yapılan iş $W = q \cdot V_{KL} = q \cdot (V_L - V_K)$

ör:



Sekildeki yükleri I den II konumuna getirmek için yapılan işi bulunuz

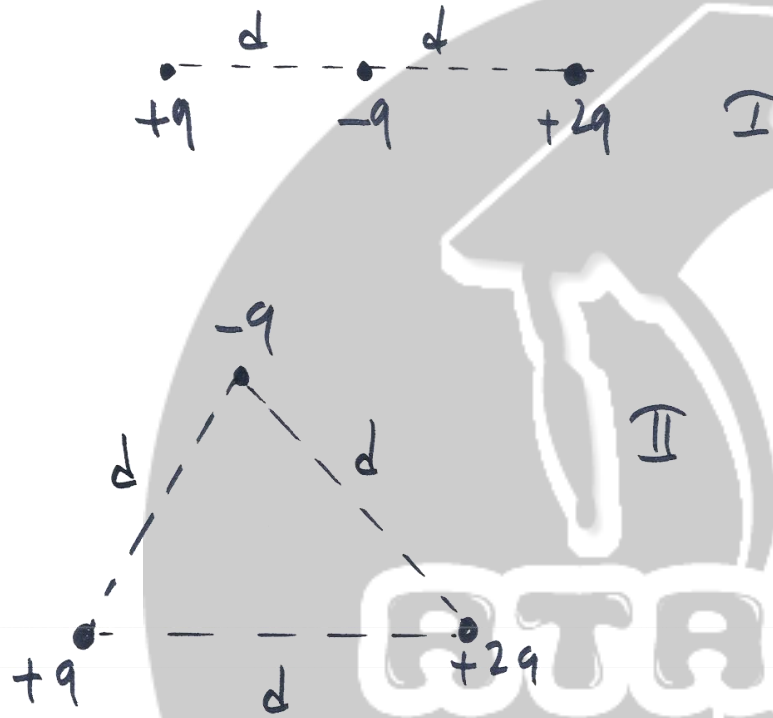
Ek:



$+q$ yükünü sonsuza
götürmek için yapılan işi
bulunuz?

ATAKÖY
DERSEVİM

ör.



şekildeki yükler I den
II. konumuna getirilirse
potansiyel iş kaç kq^2/d dir?

İçerik



-9 yükünü K dan L ye, L den
M ye M den N ye götürmek
için yapılan işler W_1 , W_2 W_3 ise
 W_1 , W_2 ve W_3 arasındaki ilişki
nedir?