# Problemas de campo eléctrico con vectores

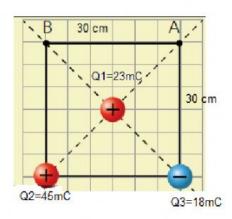
$$E = \frac{KQ}{r^2}$$

$$ER = \sqrt{\sum E_x + \sum E_y}$$

$$E = \frac{\kappa Q}{r^2} \qquad ER = \sqrt{\sum E_x + \sum E_y} \qquad \theta = \tan^{-1} \left(\frac{\sum E_y}{\sum E_x}\right)$$

Instrucciones: Debes realizar los siguientes problemas en tu cuaderno y después anota las respuestas que se te piden en cada problema.

1.- Calcular el campo eléctrico en el punto A y en el Punto B del siguiente sistema de cargas



Campo eléctrico en el punto A

Datos:

Resultado:

Q1=

E1=

E punto A=

Q2=

E2=

 $\theta =$ 

Q3=

E3=

E punto A=

 $\sum E_x =$ 

 $\sum E_y =$ 

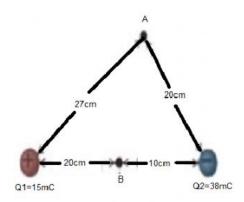
Datos: Resultado:

Q2= E2= 
$$\theta$$
 =

E punto B= 
$$\sum E_x =$$

$$\sum E_y =$$

2.- Calcular el campo eléctrico en el punto A y en el Punto B del siguiente sistema de cargas



Campo eléctrico en el punto A

Datos: Resultado:

Q2= E2= 
$$\theta$$
 =

Datos:

Resultado:

Q1=

E1=

E punto B=

Q2=

E2=

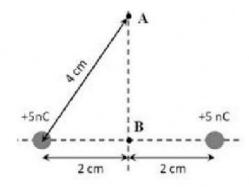
 $\theta =$ 

E punto B=

$$\sum E_x =$$

$$\sum E_y =$$

3.- Calcular el campo eléctrico en el punto A y en el Punto B del siguiente sistema de cargas



### Campo eléctrico en el punto A

Datos:

Resultado:

Q1=

E1=

E punto A=

Q2=

E2=

 $\theta =$ 

E punto A=

$$\sum E_x =$$

$$\sum E_y =$$

Datos:

Resultado:

Q1=

E1=

E punto B=

Q2=

E2=

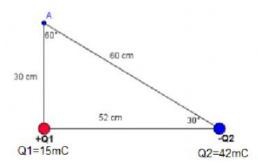
 $\theta =$ 

E punto B=

$$\sum E_x =$$

$$\sum E_y =$$

4.- Calcular el campo eléctrico en el punto A y en el Punto B del siguiente sistema de cargas



## Campo eléctrico en el punto A

Datos:

Resultado:

Q1=

E1=

E punto A=

Q2=

E2=

 $\theta =$ 

E punto A=

$$\sum E_x =$$

$$\sum E_y =$$

Datos: Resultado:

Q1= E1= E punto B=

Q2= E2=  $\theta$  =

E punto B=  $\sum E_x =$ 

 $\sum E_y =$ 

