



ESTUDIO DE LÍNEAS EQUIPOTENCIALES

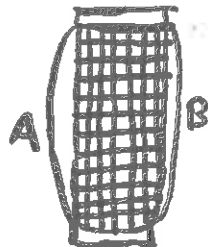


ESTUDIO DE LÍNEAS EQUIPOTENCIALES

- **Descripción del material:**
 - 1 fuente de alimentación.
 - 1 potenciómetro.
 - 1 polímetro.
 - 2 electrodos iguales (de Zn o Cu).
 - 2 regletas cortocircuito.
 - 1 shunt para calibrar el voltímetro C.A. a 30 voltios.
 - 1 aislador.
 - 1 cubeta de vidrio.
 - 1 hoja de papel milimetrado.
 - 2 pie soporte.
 - 2 nueces.
 - 2 pinzas soporte.
 - 1 varilla metálica delgada.
 - Cables de conexión.

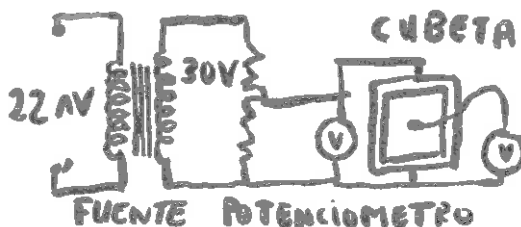
- **Descripción de la práctica:**

Se utiliza la cubeta rectangular de fondo plano y se pega a su fondo externo la hoja de papel milimetrado. Se llena con agua 0,5 cm y se colocan los dos electrodos en la cubeta sobre una posición concreta del papel milimetrado perfectamente sostenidos por las pinzas, nueces y pies soportes.



Los electrodos A y B se conectarán a los bornes de utilización de un potenciómetro con el cursor en la posición 0. La entrada del potenciómetro se conectará a la salida 30 Voltios C.A. 50 mA de una fuente de alimentación.

Comprobar con el voltímetro para C.A. 30V de shunt, que la tensión en las bornas de utilización del potenciómetro, es decir, entre los electrodos, es de 30V para ello poner en marcha la fuente y mover el cursor del potenciómetro hasta conseguirlo. Cerrar la fuente. Desconectar el voltímetro y volverlo a montar con un borne en un electrodo y el otro móvil mediante el aislador y la varilla metálica servirá para ir punteando en la cubeta el potencial entre el electrodo y cualquier otro punto.





- **Realización:**

De acuerdo con los cuadros de la hoja de papel milimetrado hay que desplazar el terminal móvil en cada cuadro y anotar el potencial V . Uniendo los puntos que tengan igual potencial se tendrá la representación de las líneas equipotenciales. Comprobar la posible linealidad del potencial y el gradiente de este potencial.

