

CAMPO MAGNÉTICO IV

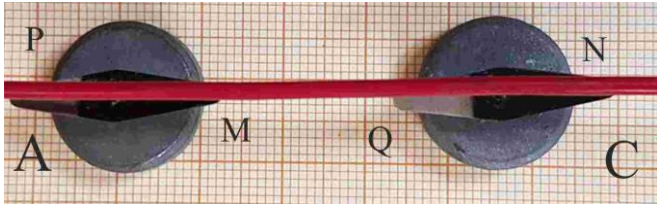


Fig.1

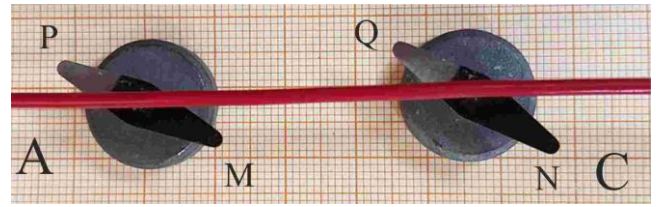


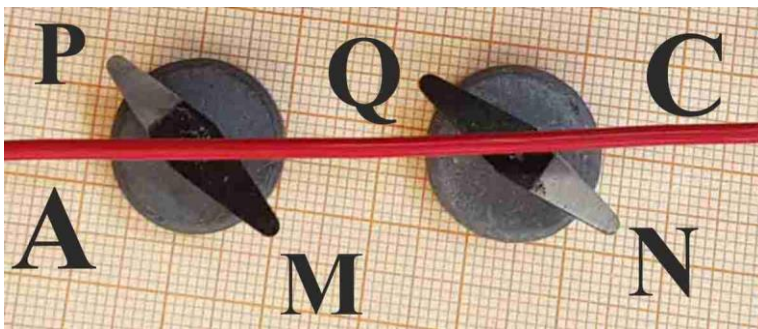
Fig.2

51*. Se dispone de un conductor recto AC unido a 2 pilas de 4,5V, y de dos agujas imantadas situadas debajo, capaces de girar MP y NQ, en la disposición de la figura 1. Se cierra el circuito, ocurriendo los fenómenos que observas en la fig.2, según eso, podrás asegurar que la corriente eléctrica

- Actúa como un imán
- Crea un campo magnético
- C sería el sur del imán creado por la corriente
- La desviación de las agujas depende de la intensidad de la corriente

52*. Analizando las figuras anteriores, si la intensidad de la corriente circula desde A hacia C podrás asegurar que:

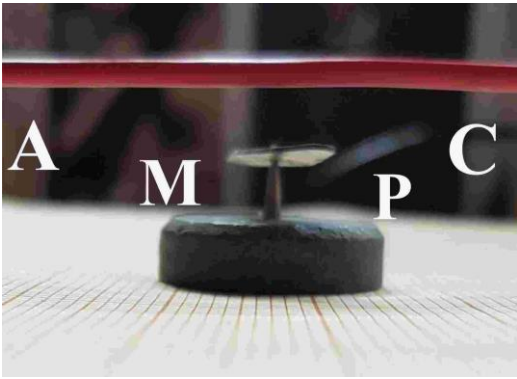
- El campo magnético creado por la corriente origina una fuerza que desvía a los imanes
- Si cambia el sentido de la corriente se produciría la misma desviación
- Si se separase la desviación sería menor
- Las líneas de fuerza del campo magnético creado por la corriente, deberán entrar por el norte de los imanes



53*. Si tenemos en cuenta que en la figura dada. La corriente por el conductor recto va de A hacia C, y la comparamos con la 2 del test 51, aparentemente son iguales, ahora bien en esta:

- Las agujas imantadas están al revés
- La desviación de la primera es de 180°
- No está pintadas de acuerdo con sus polos

d) Están descolocadas una respecto a la otra



54*. Si en la figura dada, la aguja se dispone perpendicularmente al conductor eléctrico, cuando pasa la corriente, tal que M es el punto mas alejado del observador y P, el mas cercano, dirás que:

- a) *La corriente va de A a C*
- b) *La corriente va de C a A*
- c) *El campo eléctrico creado por ella, es muy intenso*
- d) *El campo eléctrico creado por ella es muy débil*

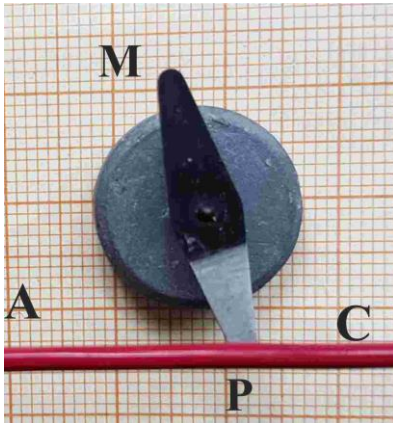


Fig.1

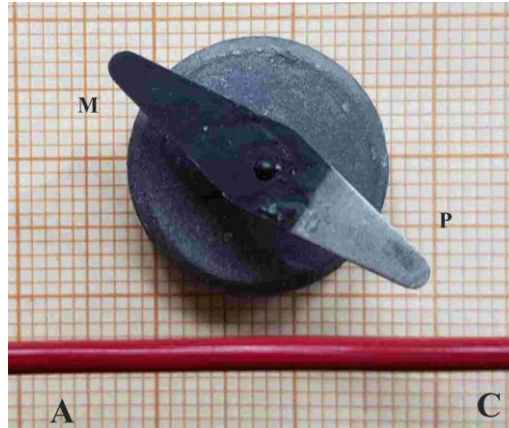


Fig.2

55*. Analizando las figuras anteriores, si la intensidad de la corriente circula desde A hacia C, en la figura 2 y 3, podrás asegurar que:

- a) *En la figura 1, solo actúa el campo magnético de la Tierra*
- b) *En la figura 2, la aguja imantada se orienta según la resultante de los campos magnéticos de la*

Tierra y de la corriente

- c) *El campo magnético creado por la corriente eléctrica está dirigido hacia A*
- d) *El campo magnético creado por la corriente eléctrica está dirigido hacia C*

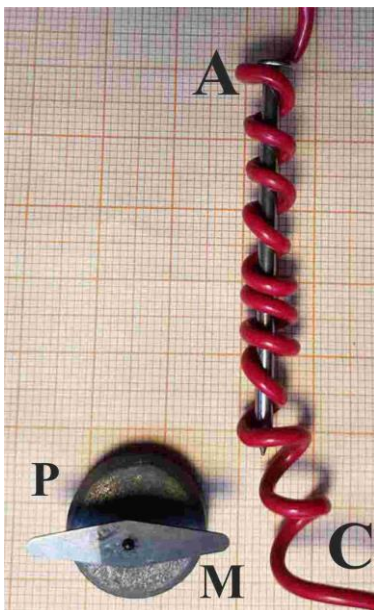


Fig.1

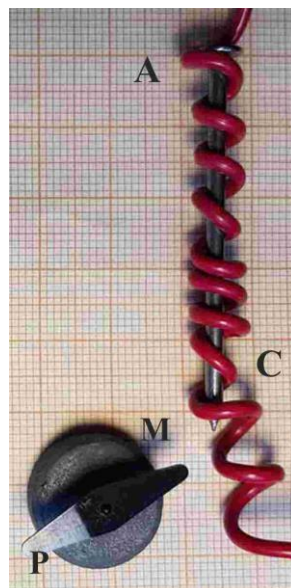


Fig.2

56*. En la fig1, no circula corriente y sí lo hace entre C y A en la fig.2. Analizando las figuras anteriores, podrás asegurar que:

- a) *El campo magnético creado por la corriente está dirigida hacia C*
- b) *El campo magnético creado por la corriente está dirigido hacia A*
- c) *M es un polo norte de la brújula*
- d) *M es un solo sur de la brújula*

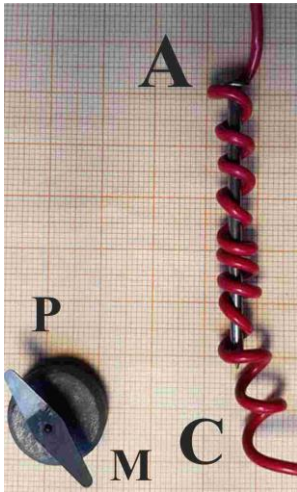


Fig.1

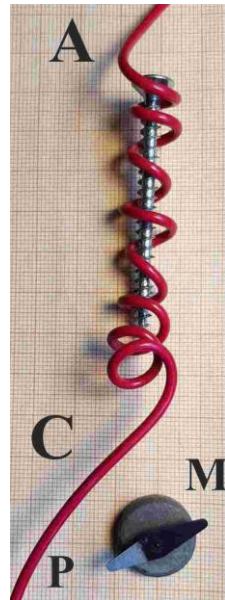


Fig.2

57*. Analizando las figuras anteriores, si la intensidad de la corriente circula desde C hacia A podrás asegurar que:

- a) En la fig.1 P es el sur de la brújula
- b) En la fig.2 M es el norte de la brújula
- c) Las líneas de fuerza del campo magnético van de C a A
- d) Las líneas de fuerza del campo magnético van de A a C

58. De las figuras anteriores podrás asegurar que para la misma intensidad de corriente el campo magnético sobre la aguja imantada:

- a) Es mas fuerte en la fig1 que en la 2
- b) Es mas fuerte en fig2 que en la 1
- c) Tienen la misma intensidad
- d) Depende de la distancia al tornillo

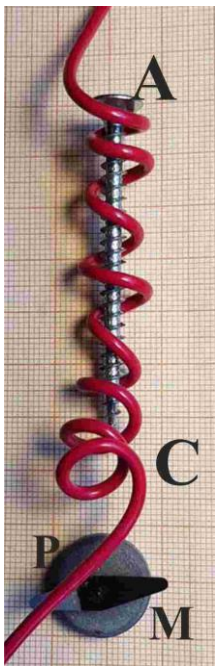


Fig.1

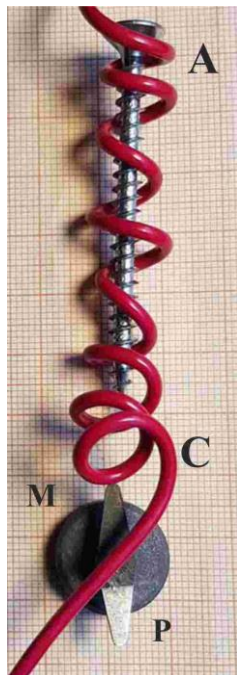


Fig.2

59*. Te dicen que en una de las dos figuras no hay paso de corriente por el circuito y la orientación de la aguja imantada corresponde al campo magnético de la Tierra en dicho lugar, dirás que solo ocurre en la:

- a) En la fig 1
- b) En la fig 2
- c) En la fig1 si la corriente va de A a C
- d) En la fig2 de la corriente va de C a A

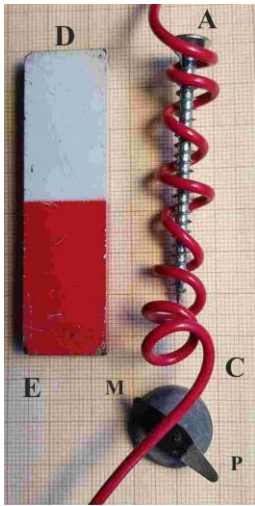


Fig.1

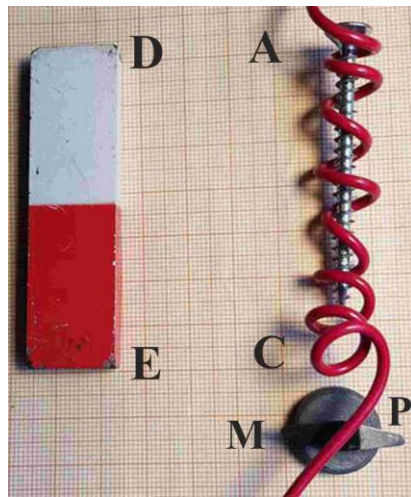


Fig.2

60*. Dispones de un imán recto DE cuyo norte es E, un tornillo AC sobre el que se enrolla un conductor por el que circula corriente de C a A, y una aguja imantada que puede girar libremente. Analizando las figuras anteriores, podrás asegurar que dada la orientación de la aguja imantada:

- a) *M es el sur de la brújula*
- b) *La intensidad del campo magnético de DE es superior a la de AC*
- c) *Al alejar el imán DE, el campo magnético de AC es el que orienta la brújula*
- d) *El campo magnético de AC orienta la aguja en sentido contrario al de DE*