

VI-DEC (Vídeos Didácticos de Experimentos Científicos) Física

Líneas del campo magnético de un imán en 3D

Objetivo

Observar las líneas del campo magnético de un imán en 3D con la ayuda de limaduras de hierro.

Material

Imán. Limaduras de hierro. Bola de poliespan.

Método

Ponemos un imán potente dentro de una bola de poliespan (Fig. 1) y echamos limaduras de hierro por encima. Las limaduras se comportan como pequeños dipolos magnéticos y se orientan a lo largo de las líneas del campo magnético del imán. Estas líneas salen del polo Norte y se dirigen al polo Sur del imán (Fig. 2), como sucede en el campo magnético terrestre (Fig. 3). Observar que el polo Sur magnético terrestre está en el Norte geográfico, así, el polo Norte de la brújula (coloreado en rojo) se orienta hacia el Norte geográfico.



Fig. 1



Fig. 2

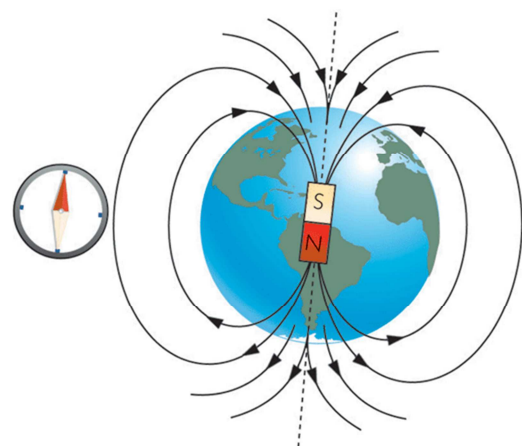


Fig. 3