

## Esercizio settimanale n. 9

Guglielmo Bordin

5 maggio 2023

Il nucleo metallico della Terra si estende dal centro fino a circa metà del suo raggio  $R = 6400$  km. Al polo nord magnetico si osserva un campo magnetico di circa  $0,5 \times 10^{-4}$  T, diretto perpendicolarmente al terreno. Immaginiamo che il meccanismo di generazione del campo sia descrivibile tramite una corrente elettrica che fluisce in un anello attorno al nucleo, all'altezza del suo equatore. Quanto dovrebbe valere tale corrente per spiegare il dato del campo al polo?