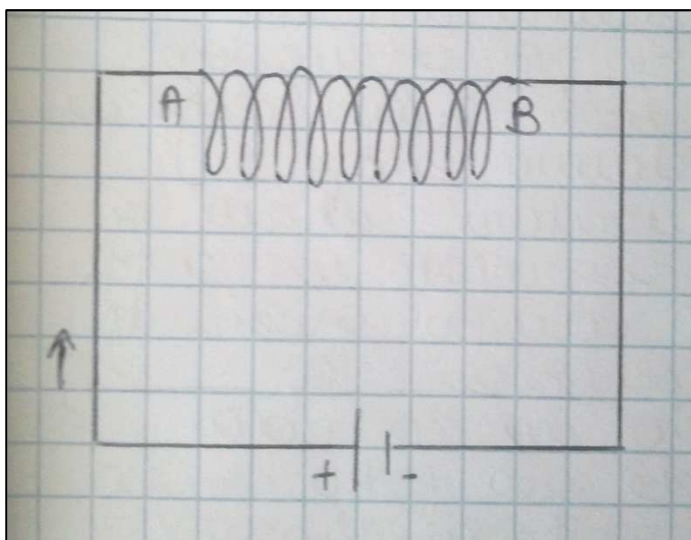


CAMPO MAGNETICO DI UN SOLENOIDE PERCORSO DA CORRENTE

Un **solenoid**e è un insieme di spire circolari coassiali, molto vicine tra loro. Quando nel solenoide circola corrente elettrica, si genera un campo magnetico uniforme molto intenso all'interno, poco intenso pressoché nullo nelle zone esterne. Considerando che il tratto di solenoide di lunghezza l è costituito da N spire, si ha che il campo magnetico è



$$B_0 = \mu_0 i \frac{N}{l}$$

Il rapporto N/s è la **densità di spire** del solenoide, cioè il numero di spire per unità di lunghezza; se si indica tale numero con n , si può scrivere:

$$B_0 = \mu_0 \cdot i \cdot n$$

Il valore di n si esprime in *(numero di spire)/(metro)*, simbolo *sp/m*.

La direzione di B è parallela all'asse delle spire, mentre il suo verso è quello di una vite che ruota in senso orario (vite destrorsa) mentre viene avvitata nel verso della corrente.