

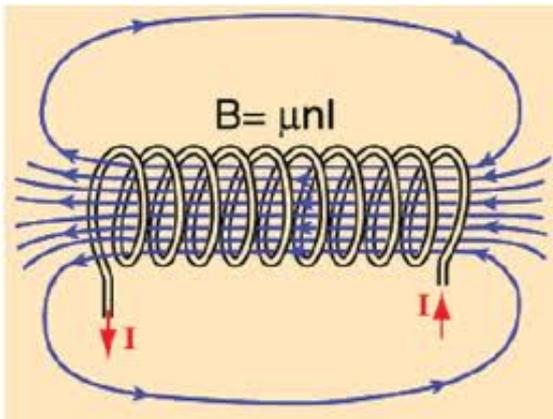
Física Experimental II

Campo Magnético de um Solenoide

Campo Magnético do Solenóide

Um solenóide é constituído por um enrolamento helicoidal de fio sobre um núcleo, em geral com seção retar circular. Todas as espiras conduzem a mesma corrente I .

As linhas de campo magnético próximas do centro do solenóide são aproximadamente paralelas, indicando um campo \mathbf{B} quase uniforme. O campo magnético diminui rapidamente fora do solenóide.



O campo no interior do solenóide é dado aproximadamente por

$$B = \mu_0 \frac{N}{L} I$$

onde N é o número de espiras, L o comprimento do solenóide e I a corrente elétrica.

