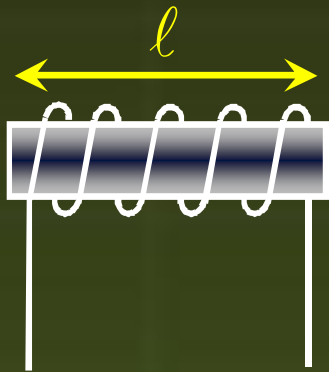


$$B = \frac{\mu_0 N I}{l} = 4\pi \times 10^{-7} \frac{N I}{l}$$

اندازه میدان مغناطیسی یکنواخت در داخل سیم‌لوله به طول l با N دور سیم که داخل آن خالی است. (بدون هسته)



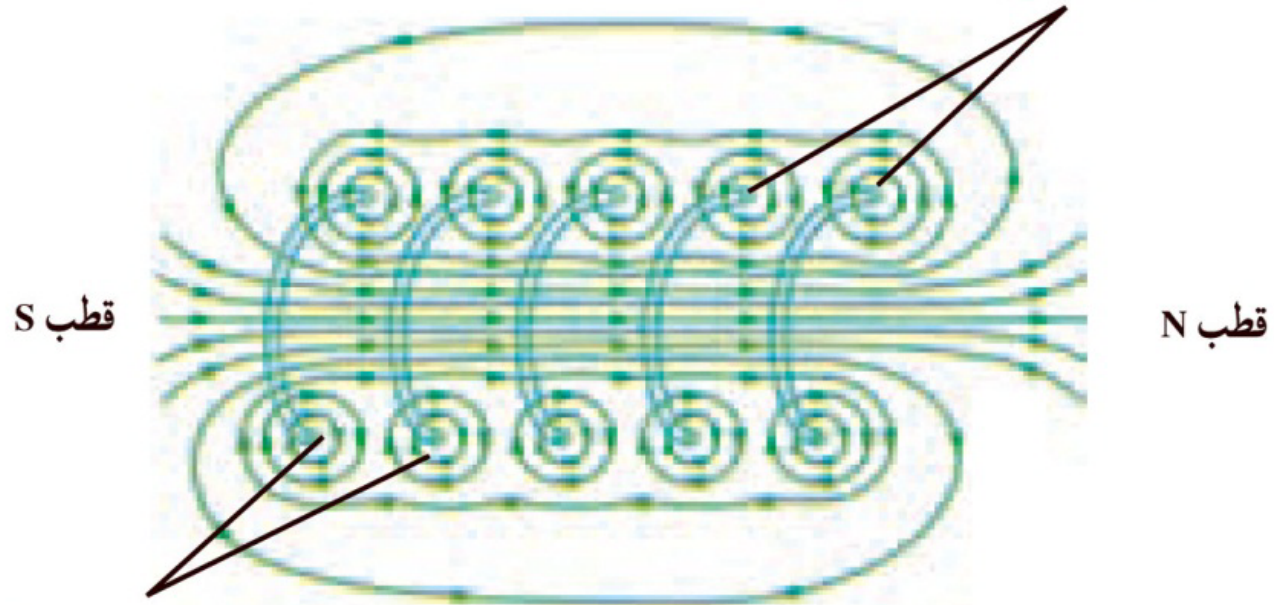
برای سیم‌لوله دارای هسته آهنی $B = K \mu_0 \frac{N I}{l}$

تذکره: تعداد دور در واحد طول است و آن را $\frac{N}{l}$

$$B = k\mu_0 n I$$

با n نشان می‌دهیم.

جریان به طرف خارج از صفحه‌ی شکل



جریان به طرف درون صفحه‌ی شکل

شکل ۴-۲۱- میدان مغناطیسی سیملوله