الحل يوضح شكل ١ -٩ الدائرة المغناطيسية، بفرض أن طول ظلعي المستطيل هما X,Y ، يمكن حساب طول المسار المغناطيسي المتوسط L من العلاقة:

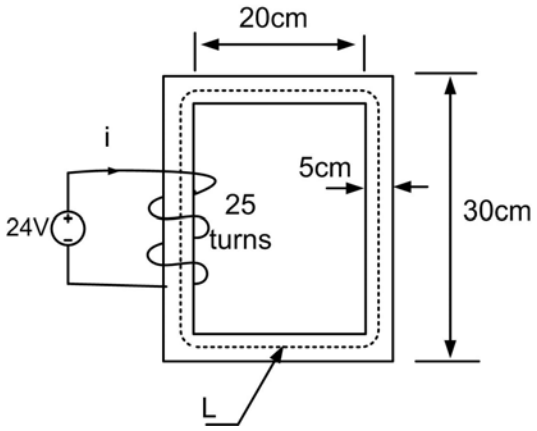
L=٢*((x-٥)+(y-٥))=٢*(٢٠-٥+٣٠-٥)=٨٠ cm=٠,٨m

N=٢٥ turns R=٢Ω V=٢٤V B=٠,٠٠٨ tesla A=$(٥*١٠^{-٢})^{٢}=٢٥*١٠^{-٤}$ $m^{٢}$

$$i=\frac{V}{R}=\frac{24}{2}=12 \quad A$$

$$H=\frac{Ni}{L}=\frac{25*12}{0.8}=375 \quad A/m$$

$$\Phi=BA=0.008*25*10^{-4}=0.00002 \quad wb$$



شكل ١ -٩