

A-2 図に示す環状鉄心 M の内部に生ずる磁束  $\phi$  を表す式として、正しいものを下の番号から選べ。ただし、漏れ磁束及び磁気飽和はないものとする。

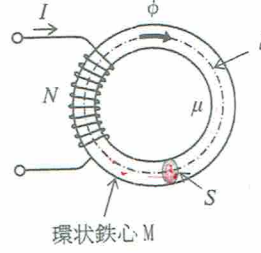
1  $\phi = \frac{\mu NI}{S}$  [Wb]

2  $\phi = \frac{\mu NIS}{l}$  [Wb]

3  $\phi = \frac{NIS}{\mu l}$  [Wb]

4  $\phi = \frac{\mu NI}{Sl}$  [Wb]

$\frac{NIM\mu}{l}$



N : コイルの巻数 分子  
 I : コイルに流す直流電流 [A] 分子  
 l : M の平均磁路長 [m] 分母  
 S : M の断面積 [m<sup>2</sup>] 分子  
 μ : M の透磁率 [H/m] 分子  
 磁束を増やす能力

磁束 分子 ← 増える大S (正例)  
 分母 ← 増える小S (反例)