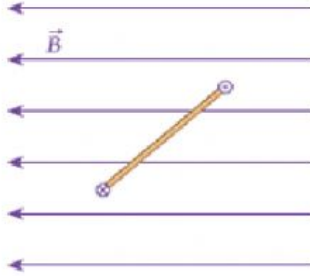


اختاري الاجابة الصحيحة



يوضح الشكل منظرًا علويًا لخلقة يسري فيها تيار وموضوعة في مجال مغناطيسي ثابت. سيؤدي العزم المؤثر في الحلقة إلى دورانها،

باتجاه عقارب الساعة

عكس اتجاه عقارب الساعة

لن تدور الحلقة

يتكون ملف من حلقات دائرية نصف قطرها $r = 5.13 \text{ cm}$ و $N = 47$ لفه. ويتدفق تيار $i = 1.27 \text{ A}$ عبر الملف الموضع في مجال مغناطيسي منتظم مقداره 0.911 T . ما أقصى عزم يؤثر في الملف نتيجة المجال المغناطيسي؟

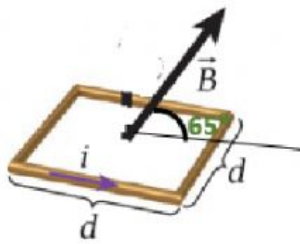
0.450 N m

0.211 N m

0.350 N m

0.148 N m

حلقة سلكية مربعة يمر فيها تيار موضوعة في مجال مغناطيسي تتأثر بعزم دوران بأقصى قيمة له مقداره $9.6 \times 10^{-4} \text{ N.m}$ ما مقدار عزم الدوران عندما تميل خطوط المجال بزاوية 65° عن سطح الحلقة كما في الشكل ؟



$5.5 \times 10^{-4} \text{ N.m}$

$8.7 \times 10^{-4} \text{ N.m}$

$7.9 \times 10^{-4} \text{ N.m}$

$4.1 \times 10^{-4} \text{ N.m}$