

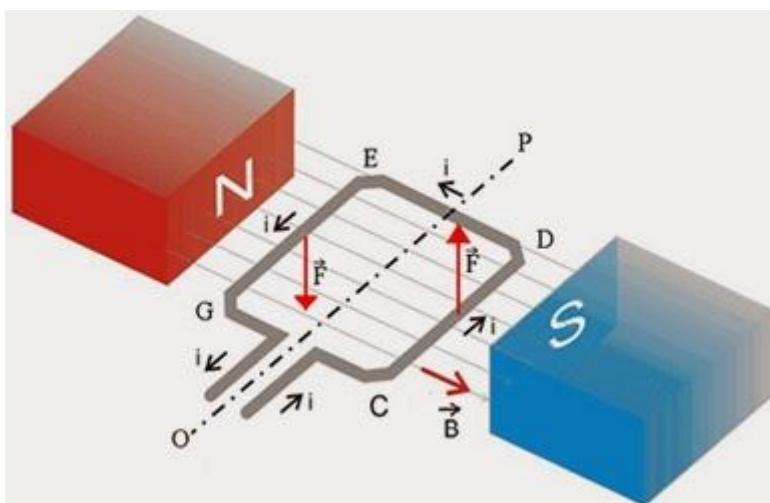
Componente Curricular: FÍSICA	Número da Aula: 27
Título da Aula: ATUAÇÃO DA FORÇA MAGNÉTICA NO MOVIMENTO DE CARGAS ELÉTRICAS	Ano/Série: 3ª SÉRIE - 2024
Estudante:	Nº:
LISTA DE EXERCÍCIOS	
Descriptor: d22 - Reconhecer efeitos do campo magnético produzido por ímãs naturais, artificiais, pela Terra e/ou por corrente elétrica em diferentes contextos.	

1. Num fio de cobre com $1,5\ m$ de comprimento, atua uma corrente elétrica de $5\ A$. Calcule a força magnética que atua sobre esse condutor ao colocá-lo sob a ação de um campo magnético de $5\ T$, que forma um ângulo de 45° com o cabo.

COMENTÁRIOS

Usando a expressão: $F_m = i \cdot L \cdot B \cdot \sin(\theta)$, temos aproximadamente uma força de $26,52\ N$.

2. Por que uma expira transmitindo corrente elétrica, entra em movimento de rotação, quando sob a ação de um campo magnético uniforme? (vide figura)



COMENTÁRIOS

