

Atividade de Pontos Extra (APE)
Motor de Indução-Circuito Equivalente

Nome: _____

Um motor de indução de rotor bobinado de 460V, 25Hp, 60Hz, quatro pólos, ligado em Y tem as seguintes impedâncias por fase do circuito do motor

$$R_1=0,641 \Omega$$

$$R_2=0,332 \Omega$$

$$X_1=1,106 \Omega$$

$$X_2=0,464 \Omega$$

$$X_M=26,3 \Omega$$

As perdas rotacionais totais são de 1100W e assume-se que são constante. As perdas do núcleo estão combinadas com as perdas rotacionais.

Faça um programa em Matlab, Python, C++, Delphi, etc e plote a Velocidade do motor (RPM) Vs o Torque Induzido para os seguintes escorregamentos:

$$s=0,55;$$

$$s=1,1;$$

$$s=1,65;$$

$$s=2,2$$

Qual é a forma da curva obtida?

Deverá ser entregue a figura com os valores solicitados de Velocidade e Torque Induzido em cada ponto, bem como o código do programa.

Solução: Deve ser obtida uma forma de reta com inclinação negativa;

Observação: A entrega é opcional no começo da aula que vem.