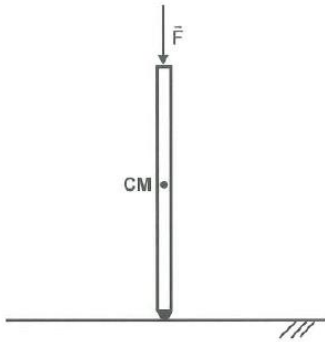


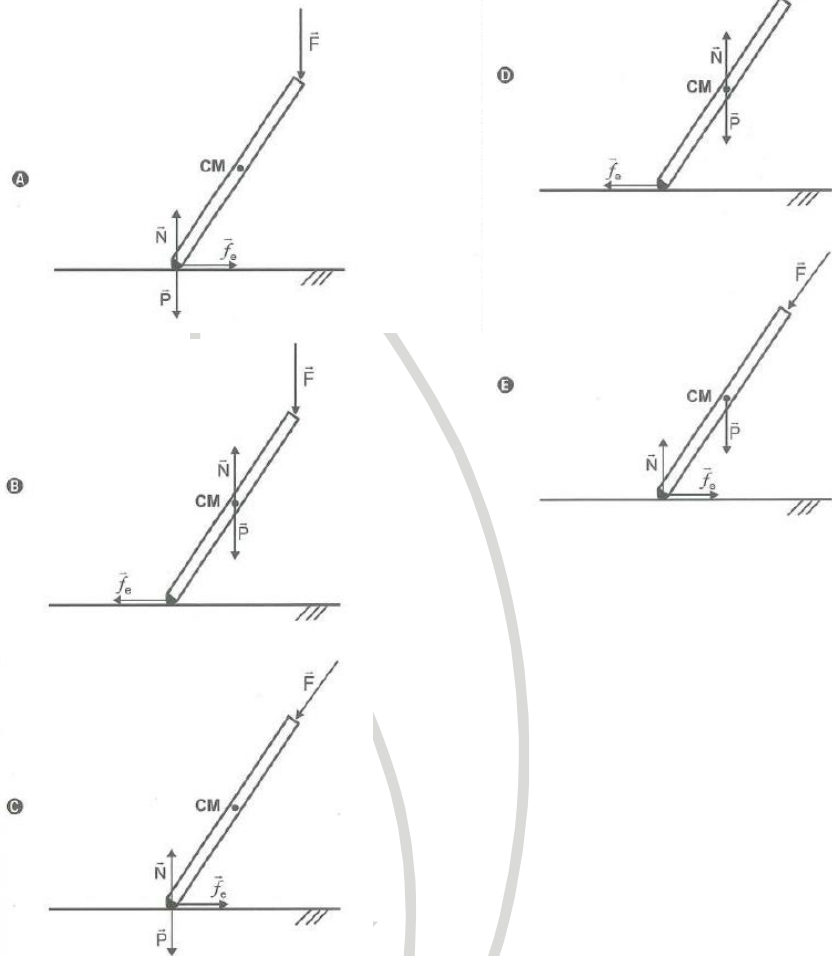
QUESTÃO 108

Tribologia é o estudo da interação entre duas superfícies em contato, como desgaste e atrito, sendo de extrema importância na avaliação de diferentes produtos e de bens de consumo em geral. Para testar a conformidade de uma muleta, realiza-se um ensaio tribológico, pressionando-a verticalmente contra o piso com uma força \vec{F} , conforme ilustra a imagem, em que CM representa o centro de massa da muleta.

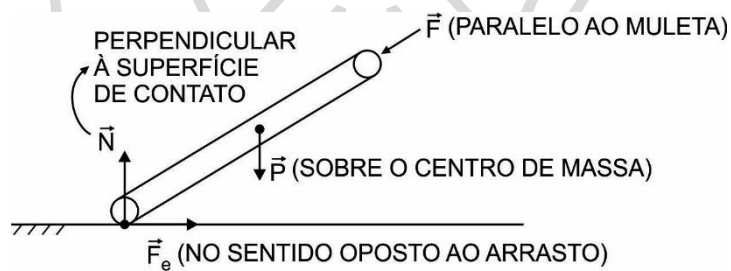


Mantendo-se a força \vec{F} paralela à muleta, varia-se lentamente o ângulo entre a muleta e a vertical, até o máximo ângulo imediatamente anterior ao de escorregamento, denominado ângulo crítico. Esse ângulo também pode ser calculado a partir da identificação dos pontos de aplicação, da direção e do sentido das forças peso (\vec{P}), normal (\vec{N}) e de atrito estático (\vec{f}_e).

O esquema que representa corretamente todas as forças que atuam sobre a muleta quando ela atinge o ângulo crítico é:



Assunto: Equilíbrio do corpo extenso



Item: E