



Graduação em Engenharia – Núcleo Comum
Disciplina: **Mecânica dos Sólidos** (Estática)
Professor: **Tiago Toitio** (tiago.toitio@uniube.br)

ATIVIDADE A2

Aluno: _____ RA: _____

Valor: _____ Nota: _____ Data: _____

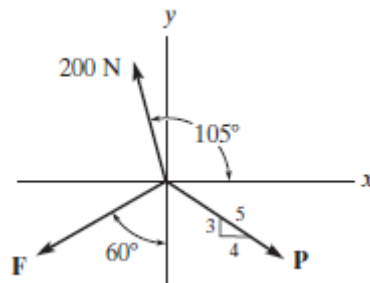
Atividade A2 – 5,0 pontos

Capítulo 3 – Equilíbrio de uma Partícula (ponto material)

Data de Entrega: 20-09-2023

Questão 01 (2,5 pontos). Seja o sistema com 3 forças aplicadas a um ponto. A força de 200 N está completamente descrita (com módulo, direção e sentido). As forças **F** e **P** têm apenas a direção e sentido conhecidas, mas não o módulo.

Considerando o sistema em equilíbrio, determine o módulo (ou magnitude) das forças **F** e **P**. Resposta: $F = 134,3 \text{ N}$; $P = 210 \text{ N}$.



Questão 02 (2,5 pontos). A caixa suspensa tem massa de 60 kg. Determine a força em cada cabo de sustentação (cabos AB, AC e AD). Resposta: $F_{AB}=512,1\text{N}$; $F_{AC}=554,4\text{N}$; $F_{AD}=588,6\text{N}$ (consideração: $g = 9,81 \text{ m/s}^2$).

