



Universidade Federal do Pará
Instituto de Tecnologia
Faculdade de Engenharia Mecânica
Mecânica Geral
Prof. MSc. Igor dos Santos Gomes

2ª Avaliação – Mecânica Geral

1ª Questão) O tanque mostrado na Figura 1 está cheio até o topo com seixo. Determine o volume de seixo se os vãos (espaço com ar) correspondem a 35% do volume do tanque.

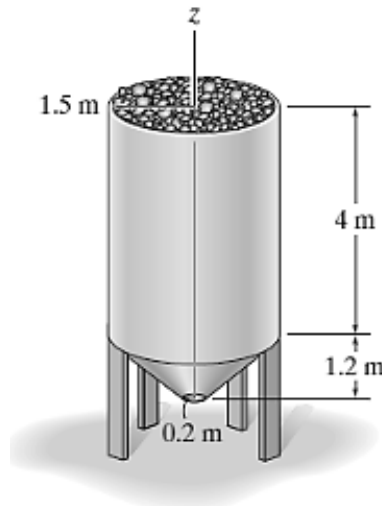


Figura 1.

2ª Questão) O tanque, na Figura 2, é usado para armazenar um líquido com um peso específico de **60 lb/ft³**. Se o tanque estiver cheio, determine a magnitude da força hidrostática nas placas **CDEF** e **ABDC**.

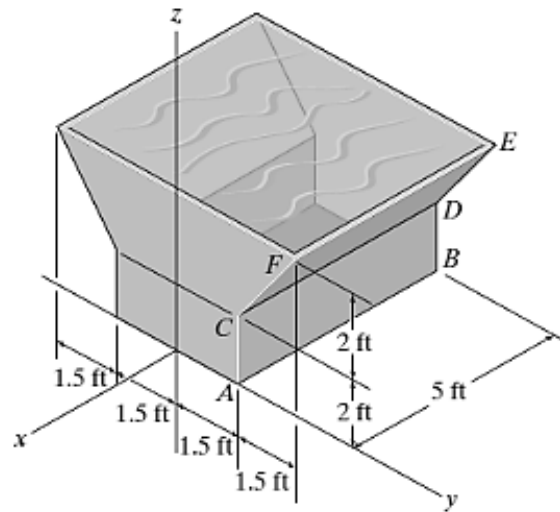


Figura 2.

3ª Questão) O muro mostrado na Figura 3 é feito de concreto. Determine a localização (\bar{x}, \bar{y}) do centro de massa G desse muro.

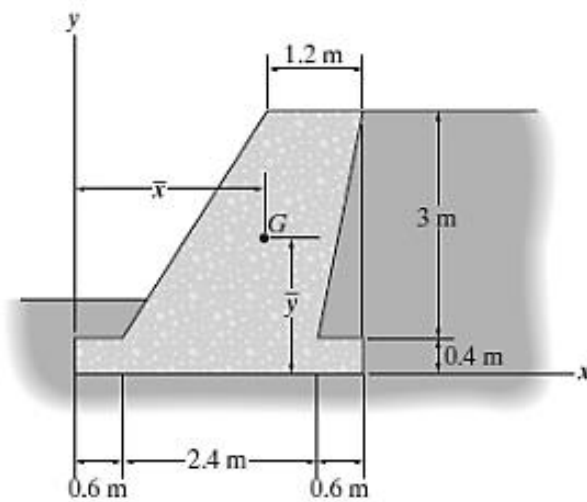


Figura 3.