

Exercício X.9: Uma lâmpada de mercúrio é instalada 10 metros acima do chão no ponto A, a beira de uma lagoa, cuja topografia é representada na folha cotada. Sabe-se que a lâmpada ilumina o volume interno a uma superfície cônica que tem por vértice a própria lâmpada e forma um ângulo de 45 graus com a haste vertical. Determine a superfície da água da lagoa, sabendo que o nível da água é 83 m. Determinar a área do terreno e da superfície de água iluminada pela lâmpada.

$2\text{m} \times 1/200 = 0,01\text{m}$

