

# Lista 11 – Inscrição e Circunscrição de Sólidos

MAT01345 – Geometria II – 2015/1

Do livro “Fundamentos de Matemática Elementar, Vol 10”, Capítulo 14 – Inscrição e Circunscrição de Sólidos.

**Exercício 1.** Fazer os exercícios: 880, 881, 882, 883, 896, 897, 903, 904, 920, 924, 933, 954, 963, .

**Exercício 2.** Fazer o exercício resolvido: 1015.

*Sugestão:* Depois de tentar o suficiente, caso ainda não tenha conseguido, ler a solução e, em seguida, escrever qual era a ideia da solução.

**Exercício 3 (ITA, 1978).** Se numa esfera de raio  $R$ , circunscrevemos um cone reto cuja geratriz é igual ao diâmetro da base, então a expressão do volume deste cone em função do raio da esfera é dada por:

(a)  $3 - R^3$

(b)  $\frac{3\sqrt{3}}{2}\pi R^3$

(c)  $3\sqrt{3}\pi R^3$

(d)  $\frac{4\sqrt{3}}{3}\pi R^3$

(e) n.d.a.

**Exercício 4.** Repita o argumento de aproximações visto em aula para calcular a área lateral de um cilindro.