

## REDEFOR

### Rede São Paulo de Formação Docente Especialização Matemática

Módulo 2

Disciplina MA004 – Geometrias Métrica e Espacial, Trigonometria Plana

Tema 3 – Geometria Métrica e Espacial. Volumes e Áreas

Data de entrega: 16/03/2012 (18/03/2012 valendo 70% da nota)

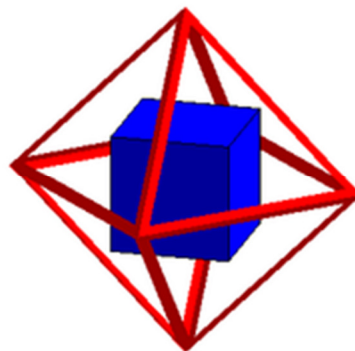
1. O volume de um cone de revolução é  $128\pi$  cm<sup>3</sup>, sendo 8 cm a medida do lado do hexágono inscrito em sua base.

a) (3,0) Determine a relação entre a área da superfície desse cone, e a área da superfície do cilindro que tenha mesmo volume e mesma base que o cone.

b) (2,0) Calcule ainda a medida do ângulo do setor circular obtido na planificação da superfície lateral do cone.

2. Resolva os itens abaixo:

a) (3,0) Determine a medida da aresta de um cubo inscrito em um octaedro regular de aresta “a”.



b) (2,0) Determine a razão entre o volume do octaedro regular e o volume do cubo inscrito.