Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Tocantins **Campus Araguatins** 3^{as} Séries – B e D Curso Técnico em Agropecuária Professor: Avaliação bimestral Disciplina Valor: Nota: Matemática Milton Procópio de Borba - 3º Bimestre -10,0 pontos Data: Aluno(a): nov/2018 Turma:

- 1) Qual a área da esfera inscrita num cubo com 150 cm² de área total?
- 2) Qual o volume e a área total de uma cunha esférica com ângulo de 15°?
- 3) Que raio deve ter a esfera para ter um volume equivalente ao cubo de aresta 2m?
- 4) Considere: $z_1 = 12 5i$; $z_2 = 8i$; $z_3 = 10$ cis 30° e $z_4 = 2$ cis 150°.
 - a) Represente graficamente os quatro complexos na mesma figura.
 - b) Calcule z₁ z₃
 - c) Calcule z₂ ÷ z₄
 - d) Calcule $(z_1)^5$
 - e) Calcule $\sqrt[3]{z_2}$