## UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

## Álgebra Elementar — Lista 1 Prof. Adriano Barbosa

- (1) Determine o valor lógico das proposições abaixo:
  - (a) 0,131313... é uma dízima periódica simples.
  - (b) O hexaedro regular tem 8 arestas.
  - (c) Todo número divisível por 5 termina com algarísmo 5.
  - (d) O produto de dois números ímpares é um número ímpar.
  - (e) O número 125 é um cubo perfeito.
  - (f) 0, 4, -4 são raízes da equação  $x^3 16x = 0$ .
- (g)  $\operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{2}+x\right)=\operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{2}-x\right)$ . (2) Sejam as proposições p: Jorge é rico e q: Carlos é feliz. Traduzir para a linguagem corrente as seguintes proposições:
  - (a)  $\sim p$
  - (b)  $\sim q$
  - (c)  $p \wedge q$