

MS 211 - Turma Z - Testinho No. 1 - 16/08/11

Nome:

RA:

1. Considere uma máquina que trabalha no sistema de ponto flutuante com arredondamento e com  $\beta = 10$ ,  $t = 3$  e  $e \in [-10, 10]$ . Sejam  $x = 752$ ,  $y = 753$  e  $z = 1500$ .
  - (a) Calcule  $w = (x + y) - z$  nesta máquina explicitando todos os passos.
  - (b) Calcule os erros  $EA_w$  e  $ER_w$ . Interprete os resultados.
  - (c) Como podemos evitar erros no cálculo de  $w$  utilizando esta máquina? Explícite os passos destas contas na máquina.