

Aluno: Linsmar da Silva Vital

Matricula: 219120252

MATA49 - 2020.1 – T01

- a) Sim, para alguns casos, 16 bits não é suficiente e em alguns outros casos é impossível conter todo o número num vetor por ser um loop infinito (como no caso da entrada “0.10”), além de existir números que limitam como ‘0,1111111111111111’ que é o maior número possível no programa.
- b) É coerente por ser super próximo ao número em decimal ou exato, mas, pelo problema citado na resposta ‘a)’, ele não é exato em alguns casos.
- c) Arredondando utilizando números super próximos(n_1 e n_2) do número em questão(m) que são convertidos perfeitamente pelo algoritmo e depois comparando os módulos:
 $m - n_1 = x_1$
 $m - n_2 = x_2$
Se $|x_1| < |x_2|$, então m será arredondado para n_1 para menor erro.