Aluno: Linsmar da Silva Vital

Matricula: 219120252

MATA49 - 2020.1 – T01

1. 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 ‘0,111111111111111’ que é o maior número possível no programa.
2. 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.
3. Arredondando utilizando números super próximos(n1 e n2) do número em questão(m) que são convertidos perfeitamente pelo algoritmo e depois comparando os módulos:

m – n1 = x1

m – n2 = x2

Se |x1| < |x2|, então m será arredondado para n1 para menor erro.