1.a)

b) Comparação do tempo de execução de dois métodos diferentes

time1 – declara vetor e soma os seus elementos com recurso a um ciclo for; faz uso da função sum da biblioteca do matlab. Conclusão: sum leva ½ tempo de for

time2 – forma 1 cria array vazio, acrescenta elementos ao vetor; forma 2 declara array preenchido com zeros com o tamanho final e afeta um elemento a cada posição do vetor; forma 1 é temporalmente mais eficiente

time3 – compara eficiência temporal de duas formas de somar elementos de matrizes

1 fixa linha percorre por coluna, 2 fixa coluna percorre por linha(melhor que1), usa o fato de a matriz estar representada em memória por um vetor de posições sequenciais para obter o melhor resultado

c)

2.a) A energia do sinal é 1.088078e+03.

b)1) x[n] = somatório i=1 a 10 de x[i]

2)z[n