

LISTA 3 – Representação do número no SPF. Erro Relativo e Erro Absoluto

- 1) Representar o número 234,59 em SPF considerando uma máquina de 3 dígitos.
- 2) Representar o número 12,76 no SPF considerando uma máquina de 3 dígitos
- 3) Representar o número 12,74 em SPF considerando uma máquina de 3 dígitos.
- 4) Representar o número $(-234,56)_{10}$ em SPF considerando uma máquina de 5 dígitos.
- 5) Representar o número $(-3,625)_{10}$ em SPF considerando uma máquina de 5 dígitos.
- 6) Representar o número $(-26,75)_{10}$ em uma máquina digital com as seguintes características: base igual a 2, a quantidade de dígitos da mantissa igual a 4 e o intervalo do expoente $-8 < expo \leq 8$.
- 7) Determine o Erro Absoluto e o Erro Relativo considerando o valor aproximado de $\pi_1 = 3,14$ e o valor exato e $\pi_2 = 3,141592$.

RESPOSTA DA LISTA 3 – Representação do número no SPF. Erro Relativo e Erro Absoluto

- 1) $0,234 \times 10^3$ por truncamento e $0,234 \times 10^3$ por arredondamento
- 2) $0,127 \times 10^2$ por truncamento e $0,128 \times 10^2$ por arredondamento
- 3) $0,127 \times 10^2$ por truncamento e $0,127 \times 10^2$ por arredondamento
- 4) $-0,23456 \times 10^3$
- 5) $-0,36250 \times 10^1$
- 6) $-0,1101 \times 2^{101}$
- 7) $|EA_x| = 15,92$ e $|ER_x| = 5,07 \times 10^{-4}$