

Atividade 6: Medição de temperatura

Entregar o exercício via Moodle até a data/horário limite. Escrever o nome e RA de todos os integrantes do grupo na primeira página. Cópias e atrasos receberão nota zero automaticamente.

Um termopar tipo J é empregado para monitorar a temperatura de um processo. A junção de referência é mantida à temperatura ambiente ($23 \pm 2^{\circ}\text{C}$). Por sua vez, a tensão de saída é aferida por um módulo de aquisição de dados (resolução de 0,01 mV e incertezas instrumentais de 1% sobre o valor medido).

O arquivo Data05.csv contém os resultados do experimento em uma tabela $[t \ v]$, onde t é o tempo em minutos e v é a tensão de saída do termopar em mV.

- Obtenha uma estimativa para a temperatura média do processo com nível de probabilidade de 95%;
- Obtenha uma estimativa para a temperatura máxima do processo com nível de probabilidade de 95%;
- Obtenha uma estimativa para a temperatura ao final processo com nível de probabilidade de 95%;
- Discuta os resultados.