

Nombre: _____

INEL5205 Instrumentación

Nombre: _____

Primer Semestre 2008-2009

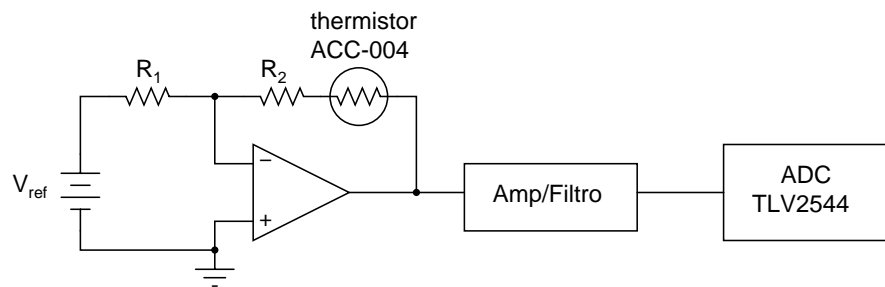
Nombre: _____

Asignación I

Cuenta por 15 puntos del examen 1

Cada grupo de trabajo debe entregar un pequeño reporte con sus soluciones en o antes del **4 de septiembre**

Diseñe un instrumento para medir temperatura basado en el siguiente diagrama de bloque. Escoja valores para las resistencias, y una configuración apropiada para el amplificador/filtro. Explique como trabaja el circuito. Simule su diseño en SPICE. El circuito debe estar diseñado para medir temperaturas entre 0 y $100^{\circ}C$ con $\frac{1}{2}^{\circ}C$ de exactitud y responder a variaciones con frecuencias de hasta $1kHz$.



Utilice hojas de datos de los componentes y el siguiente documento como fuente de información para su diseño:

J. Bishop, "Thermistor temperature transducer-to-ADC application", TI Inc. Application Note, <http://focus.ti.com/lit/an/slyt156/slyt156.pdf>, Nov. 2000