

Relatório TEM

Trabalho 1: Determinação dos calores específicos do cobre (Cu), chumbo (Pb), e vidro utilizando um calorímetro

Nome, Nº: _____, _____

Nome, Nº: _____, _____

Nome, Nº: _____, _____

Data: ____/____/____ Hora: _____

Objectivo:

- Durante a execução do trabalho anote os seguintes dados:

	Massa do calorímetro vazio (c/ rede)	Massa do calorímetro com água (c/ rede)	Massa do calorímetro (c/ rede) com água e material
Cobre			
Chumbo			
Vidro			

	Temperatura do material quente T_1	Temperatura da água no calorímetro T_2	Temperatura final da água e do material misturados T_m
Cobre			
Chumbo			
Vidro			

Preencha as tabelas seguintes e calcule os calores específicos dos diferentes materiais nelas incluídos.

COBRE

	$m_1(\text{g})$	$m_2(\text{g})$	$T_1(^{\circ}\text{C})$	$T_2(^{\circ}\text{C})$	$T_m(^{\circ}\text{C})$	$c_1(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$	$c^*(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$
valor							
erro							

CHUMBO

	$m_1(\text{g})$	$m_2(\text{g})$	$T_1(^{\circ}\text{C})$	$T_2(^{\circ}\text{C})$	$T_m(^{\circ}\text{C})$	$c_1(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$	$c^*(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$
valor							
erro							

VIDRO

	$m_1(\text{g})$	$m_2(\text{g})$	$T_1(^{\circ}\text{C})$	$T_2(^{\circ}\text{C})$	$T_m(^{\circ}\text{C})$	$c_1(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$	$c^*(\text{kJ}/(\text{kg}^{\circ}\text{C}))$
valor							
erro							

- Escreva, para cada experiência, a fórmula usada para calcular c_1 , substituindo cada variável pelo valor numérico apropriado

$$c_1 = c_2 \frac{m_2 + m_{eq}}{m_1} \frac{T_m - T_2}{T_1 - T_m}$$

Cobre =>

Chumbo =>

Vidro =>

- Usando os erros de medida, para uma das determinações, apresente as fórmulas com os valores numéricos usados para o cálculo de $c_{1,\text{max}}$ e $c_{1,\text{min}}$

