

# SCHEDE LABORATORIO DI FISICA



## Tema dell'esperienza:

- Calorimetria

## Obiettivo:

Misurare la massa equivalente in acqua di un calorimetro.

Determinare il calore specifico di alcuni oggetti e confrontarlo con i valori noti per determinare con quale metallo sono costruiti.

## Riferimenti teorici:

- Temperatura
- Calore
- Calore specifico e unità di misura
- Scambio di calore tra due corpi

## Raccolta dei dati:

### Massa equivalente del calorimetro

Oggetto	$m_{1 \text{ H}_2\text{O}}$	$m_{2 \text{ H}_2\text{O}}$	$T_{1 \text{ H}_2\text{O}}$	$T_{2 \text{ H}_2\text{O}}$	$T_{\text{eq}}$	$m_c$
	[g]	[g]	[°C]	[°C]	[°C]	[g]
1						
2						

$m_c$  = massa equivalente in acqua del calorimetro

### Calore specifico metalli

Oggetto	$m_{\text{H}_2\text{O}} + m_c$	$m_{\text{ogg}}$	$T_{\text{H}_2\text{O}}$	$T_{\text{ogg}}$	$T_{\text{eq}}$	$Cs_{\text{ogg}}$
	[g]	[g]	[°C]	[°C]	[°C]	[Cal/(g · °C)]
1						
2						

## Discussione dei risultati:

- Commenta i risultati ottenuti in relazione all'obiettivo proposto.
- Che cosa succederebbe se svolgessi l'esperienza usando nel calorimetro un liquido diverso dall'acqua?
- Confronta il calore specifico dell'acqua con quello delle sostanze più comuni. A quali conclusioni puoi arrivare?