



Departamento de Física Aplicada III

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Prácticas de Física II



Práctica 12. CALENTAMIENTO ELÉCTRICO DEL AGUA

GRADO		ALUMNO(S) QUE REALIZARON LA PRÁCTICA	GRUPO
FECHA DE REALIZACIÓN			
FECHA DE ENTREGA			

Revisión de inventario

- Resistencia calefactora
- Calorímetro
- Probeta graduada
- Termómetro digital
- Amperímetro

- Voltímetro
- Cronómetro
- Agitador
- Cables de conexión
- Papel secante

Masa de agua

$m =$

Potencia eléctrica

Voltaje, $\Delta V_{ef} =$
Intensidad, $I_{ef} =$
Potencia, $P =$

Varición de la temperatura con el tiempo

t	θ	t	θ	t	θ	t	θ
Recta $\theta = a + bt$				Calor específico del agua			
$a =$				$c_{exp} =$			
$b =$				Comparación con $c_{real} = 4182 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$			
$r =$				$\varepsilon = c_{exp} - c_{real} / c_{real} =$			

Cuestiones

- ¿A qué factores puede deberse la diferencia entre el calor específico experimental y el real?
- De acuerdo con el fundamento teórico, la ordenada en el origen de la recta de mejor ajuste debería ser igual a la temperatura inicial del agua. ¿Es así? Si no lo es, ¿a qué puede deberse la diferencia?