



**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
Convocatoria de 23 de junio (ORDEN EDU/528/2009, de 5 de marzo, B.O.C. y L. 11 de marzo)  
**PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2**

| DATOS DEL ASPIRANTE   | CALIFICACIÓN |
|---|--------------|
| <b>APELLIDOS:</b><br><b>NOMBRE:</b><br><b>DNI:</b><br><b>Instituto de Educación Secundaria:</b> |              |

**EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**EJERCICIOS**

**EJERCICIO 1**

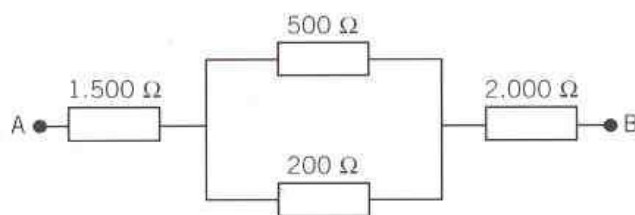
Mediante una resistencia eléctrica de 1.000 W calentamos 5 litros de agua desde 25 a 80 °C. Sabiendo que se han empleado 45 minutos en conseguirlo. Calcule:

- La energía necesaria para calentar el agua.
- El rendimiento del calentador eléctrico.

Datos: Densidad del agua: 1 Kg./litro  
Calor específico del agua  $c_e = 1 \text{ cal/g. } ^\circ\text{C}$

**EJERCICIO 2**

Se aplican 4 resistencias de la forma que indica la figura. Calcule la intensidad que atraviesa cada una de ellas cuando la diferencia de potencial entre los puntos A y B es de 12 voltios.





### DATOS DEL ASPIRANTE

**APELLIDOS:**

**NOMBRE:**

**DNI:**

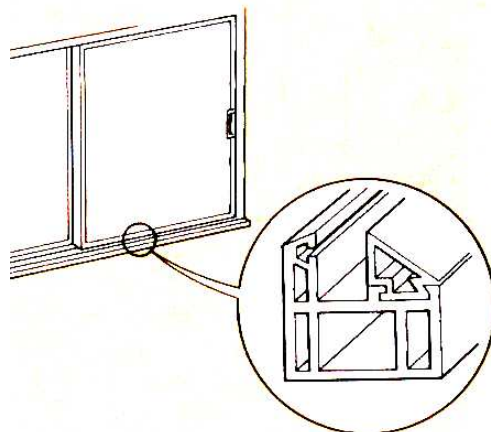
**Instituto de Educación Secundaria:**

### EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)

#### CUESTIONES

1. La ventana de la figura está construida con perfiles de aluminio:

- ¿Qué **método** cree que se empleó para fabricar estos perfiles de aluminio?
- ¿Qué **propiedades** tiene este material que lo hace muy apropiado para esta construcción?
- Actualmente se utiliza mucho el **PVC** para hacer este tipo de ventanas:
  - ¿Qué significan las siglas **PVC**?
  - ¿Qué **método** cree que se empleó para fabricar estos perfiles de PVC?
- Analice las **ventajas e inconvenientes** de utilizar aluminio o PVC para la construcción de ventanas.



2. ¿Qué es un proyecto técnico? ¿Qué pasos hay que seguir para su elaboración? y ¿qué documentación es obligatoria incluir?

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

➤ Se valorarán positivamente las contestaciones ajustadas a las preguntas, la coherencia y claridad en la exposición, la correcta utilización de unidades, la inclusión de figuras explicativas y el empleo de diagramas detallados, etc.

◆ EJERCICIO 1: 2,5 puntos.

◆ EJERCICIO 2: 2,5 puntos.

◆ CUESTIÓN 1: 2,5 puntos. Apartados a) y b) 0,5 puntos cada uno

Apartados c) y d) 0,75 puntos cada uno

◆ CUESTIÓN 2: 2,5 puntos.