



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria de 18 de junio (ORDEN EDU/290/2015, de 7 de abril, B.O.C. y L. 16 de abril)

PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: NOMBRE: DNI: CENTRO EDUCATIVO:	

EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

EJERCICIOS

1. La energía que necesita una vivienda nos la suministrará una instalación de energías alternativas. La energía máxima que necesitan diariamente los electrodomésticos y la iluminación de la vivienda es de 6,72 Kwh.

Datos de la instalación:

- 6 paneles solares fotovoltaicos de 110 W c/u. Horas de sol 8 al día.
- 1 aerogenerador de 500 W que está funcionando las 24 horas del día.

Calcular:

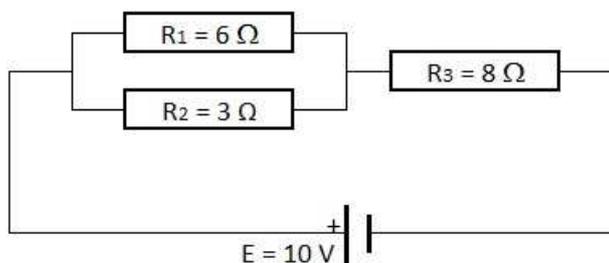
- La máxima energía que se puede producir diariamente y el exceso de energía producida.
- La cantidad de agua que esta instalación podría calentar diariamente con el exceso de energía producido. La temperatura del agua fría es de 15 °C y queremos calentarla a 45° C.

Datos:

- 1 cal = 4,18 Julios.
- Calor específico el agua $C_e = 1 \text{ cal}/(\text{g} \cdot ^\circ\text{C})$.

2. En el circuito eléctrico de la figura, se pide:

- Dibujar los circuitos equivalentes y hallar la resistencia total.
- Hallar la tensión e intensidad en cada resistencia.
- Hallar la potencia disipada por cada resistencia y la potencia total generada.





DATOS DEL ASPIRANTE

APELLIDOS:

NOMBRE:

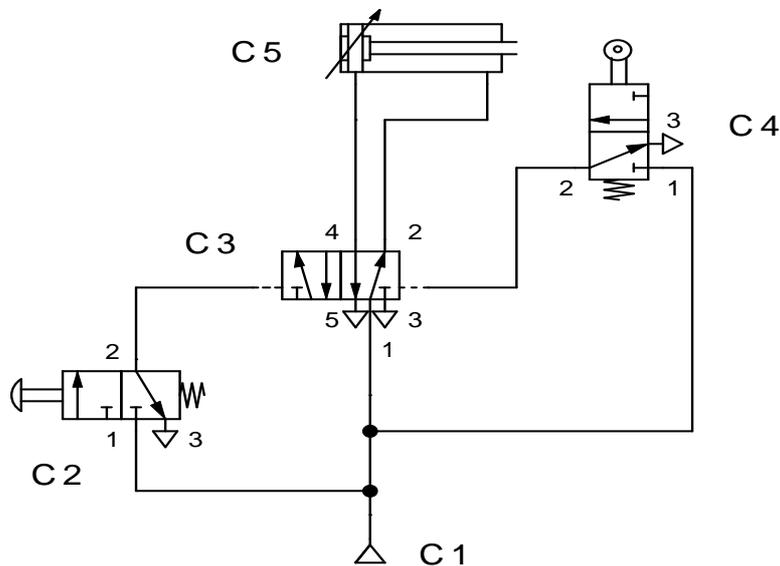
DNI:

CENTRO EDUCATIVO:

EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)

3. En el siguiente circuito:

- Describa los elementos del circuito (C1, C2, C3, C4 y C5).
- Explique el funcionamiento del circuito.



CUESTIONES:

- Un aspecto importante en el proceso productivo es la gestión de calidad. ¿Qué es el control de calidad?. Señale cuáles son las clases de control de calidad más importantes y en qué consiste cada una de ellas.
- Clasifique los siguientes metales en pesados, ligeros y ultraligeros, explicando dos utilizaciones de cada uno de ellos: cobre, titanio, magnesio y zinc.

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.

EJERCICIOS: 6 puntos. Cada ejercicio 2 puntos.

CUESTIONES: 4 puntos. Cada cuestión 2 puntos.