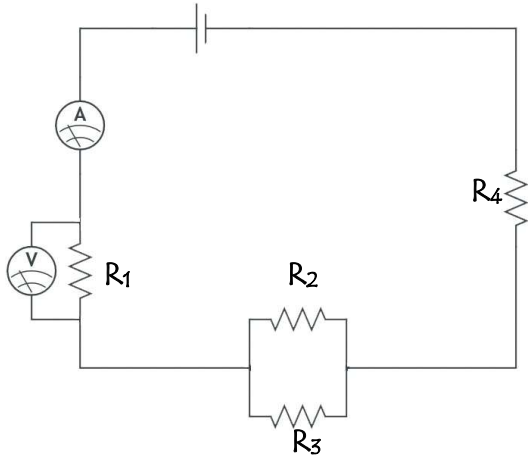




Nombre:	1	2	3	4	Escrito	Oral	Calificación final
Fallo:							

Ejercicio 1:



Del circuito representado en la figura se sabe que la lectura del voltímetro es 1,2 V y que el amperímetro indica una lectura de 0,6 A. Se sabe que $R_2 = 3,0 \Omega$, $R_3 = 5,0 \Omega$ y $R_4 = 7,0 \Omega$:

- Indicar justificando el sentido de circulación de la corriente eléctrica.
- Calcular el valor de R_1 y la resistencia equivalente de todo el circuito.
 - Calcular la potencia generada por el circuito.

Ejercicio 2:

Un haz angosto de luz amarilla incide del aire ($n = 1,00$) en un cristal de sal cuyo índice de refracción es 1,544. Si dicho haz forma un ángulo de $20,0^\circ$ con la superficie plana del cristal:

- Calcular el ángulo de refracción correspondiente y realizar un esquema de la situación.
- Calcular la velocidad de la luz en el cristal de sal.
 - Suponiendo que el haz pasa desde el cristal de sal al aire, ¿cuál será el ángulo de incidencia límite?

Ejercicio 3:

Un alambre largo y recto que conduce 4,0 A de corriente se cuelga en el aire y se mide el campo a su alrededor con un magnetómetro. Se ve que, en cierto punto P, el campo magnético es de $0,660 \times 10^{-5} \text{ T}$.

- Calcular la distancia a la cual se encuentra el punto P.
- Representar el sentido de la corriente sabiendo que el campo magnético es perpendicular y entrante.

Ejercicio 4:

Un oso de juguete, de 15 cm de altura, está a 60 cm del vértice de un espejo cóncavo cuyo radio de curvatura es de 60 cm.

- Calcular a que distancia del vértice del espejo se encuentra la imagen.
- Realice un esquema de la situación indicando las características de la imagen obtenida.