

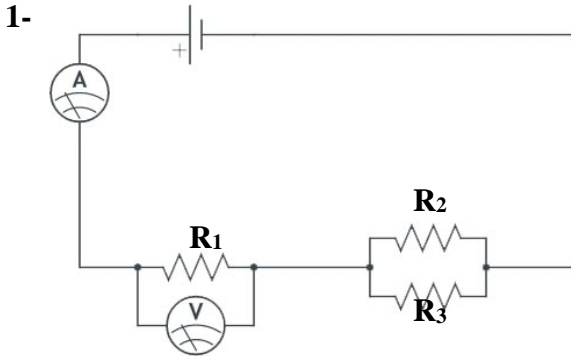


LICEO N° 42

EVALUACIÓN FINAL DE FÍSICA

6 de Noviembre de 2020

4°2 GRUPO B



Del circuito representado en la figura se sabe que la lectura del amperímetro es de 3,0 A y que la lectura del voltímetro conectado en R_1 es de 6,0 V. También se sabe que $R_2 = 10 \Omega$ y $R_3 = 5,0 \Omega$.

- Calcula la resistencia eléctrica R_1 . **/1,0 p**
- Calcula la resistencia equivalente del circuito. **/1,5 p**
 - Calcula la potencia de R_1 . **/1,0 p**
 - Indica el sentido de circulación de la corriente. **/0,5 p**

2- Un rayo de luz **incide a 45°** desde el agua (contenida en una pecera) cuyo **índice de refracción es de 1,33** sobre la superficie del vidrio de la pecera cuyo **índice de refracción es de 1,45**.

- Explica el fenómeno producido. **/1,0 p**
- ¿Con qué ángulo se desviará el rayo al pasar del agua al vidrio? **/2,0 p**
 - Realiza un esquema de la situación indicando cada parte del esquema. **/0,5 p**

3- Por un conductor circulan **$2,5 \times 10^{20}$ electrones** durante **15 minutos** que consume **8800 J de energía**.

- Calcula la intensidad de corriente y el potencial eléctrico (voltaje) **/2,0p**
- Calcula la potencia eléctrica. **/1,0 p**
 - Calcula cuantos kWh se consumieron. **/0,5 p**
 - Calcula la resistencia eléctrica correspondiente. **/1,0 p**

Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Puntaje	Nota
4,0	3,5	4,5		