



**4° MEDIO FÍSICA GUÍA N° 3 MAYO**

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NIVEL</b>                                                                                               | 4° Medio                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ASIGNATURA</b>                                                                                          | Física                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>O.A./A.E.</b>                                                                                           | <b>AE 05 Procesar e interpretar datos para demostrar la ley de Ohm y aplicarla en circuitos eléctricos resistivos simples y con resistencias eléctricas en serie y en paralelo.</b>                                                                                                                  |
| <b>I.E./C.E.</b>                                                                                           | <i>Aplicar la ley de Ohm al cálculo de circuitos en serie y/o paralelo.</i><br><i>Describir cualitativamente la ley de Ohm y su importancia en el estudio de la energía eléctrica.</i>                                                                                                               |
| <b>ACTIVIDAD:</b>                                                                                          | Guía de Trabajo                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>RECURSOS A UTILIZAR PARA DESARROLLAR ACTIVIDAD (Texto, guía, ejemplo, fuente de modelamiento, otro)</b> | Texto del estudiante Física 4° Medio.<br>Calculadora.<br>Canal de Youtube Colegio Novo Horizonte.<br>- Utilice los videos tutoriales sobre circuito eléctrico que aparecen en dicho canal.                                                                                                           |
| <b>TIPO DE EVALUACIÓN</b>                                                                                  | Formativa                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>MODALIDAD DE ENTREGA</b>                                                                                | Enviar por correo electrónico a:<br><b>cesar.ortega.morales@gmail.com</b><br>Consultas vía whatsapp a:<br><b>+56948745710</b><br><br><b>Importante:</b><br><b>Puede imprimir la guía, en el caso que no fuese posible; dibujar las imágenes y desarrollar la actividad en el cuaderno de física.</b> |



**Guía Física 4° Medio**

|         |  |                             |                   |       |
|---------|--|-----------------------------|-------------------|-------|
| Nombre: |  |                             | Curso:            | Nota: |
| Fecha:  |  | Puntaje Total:<br>30 puntos | Puntaje Obtenido: |       |

**Ítem I Ejercicios:** (Total ítem 25 puntos.)

**Instrucciones:** Resuelva cada problema señalando los datos, desarrollo matemático y una respuesta escrita. Calcule los valores correspondientes para cada circuito. (5 puntos cada circuito.)

1. Nota:

R1:  $3\ \Omega$

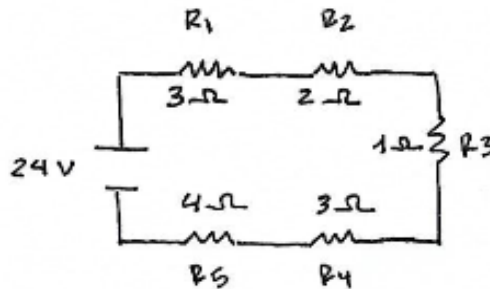
R2:  $2\ \Omega$

R3:  $1\ \Omega$

R4:  $3\ \Omega$

R5:  $4\ \Omega$

Voltaje 24 V



2. Nota:

R1:  $3\ \Omega$

R2:  $2\ \Omega$

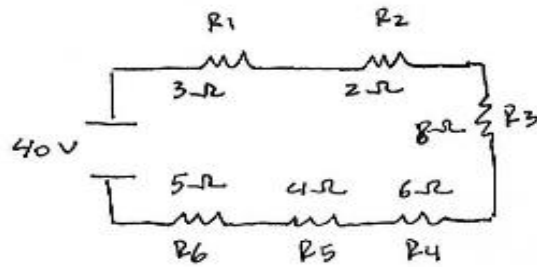
R3:  $8\ \Omega$

R4:  $6\ \Omega$

R5:  $4\ \Omega$

R6:  $5\ \Omega$

Voltaje: 40 V



3. Nota:

R1:  $9\ \Omega$

R2:  $6\ \Omega$

R3:  $4\ \Omega$

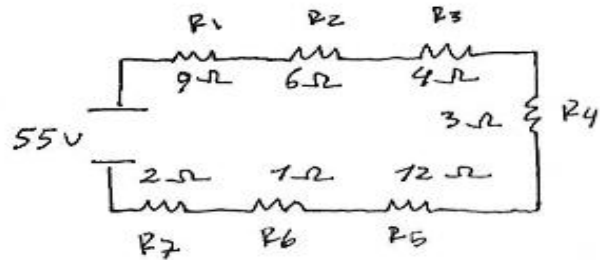
R4:  $3\ \Omega$

R5:  $12\ \Omega$

R6:  $1\ \Omega$

R7:  $2\ \Omega$

Voltaje: 55 V



4. Nota:

R1:  $2\ \Omega$

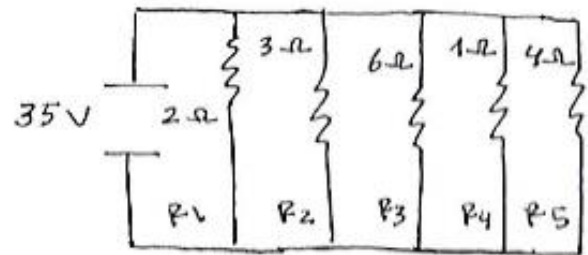
R2:  $3\ \Omega$

R3:  $6\ \Omega$

R4:  $1\ \Omega$

R5:  $4\ \Omega$

Voltaje:  $35\text{ V}$



5. Nota:

R1:  $4\ \Omega$

R2:  $3\ \Omega$

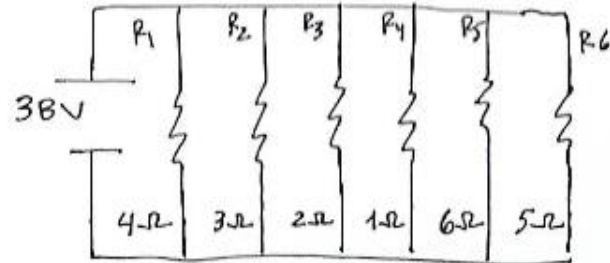
R3:  $2\ \Omega$

R4:  $1\ \Omega$

R5:  $6\ \Omega$

R6:  $5\ \Omega$

Voltaje:  $38\text{ V}$





**Colegio Polivalente Novo Horizonte**  
**Unidad Técnico Pedagógica**

1.- Explique con sus palabras qué es la ley de Ohm (2 puntos.)

Mencione las diferencias entre un circuito en serie y paralelo. (3 puntos.)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---