**FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES**

**1ª Práctica de Laboratorio: Montaje de circuitos de corriente continua**

**Objetivo:**

El objetivo de esta práctica es experimentar con los circuitos de corriente continua. Para ello se montarán unos cuantos circuitos y se harán las medidas de éstos en corriente continua.

**Material necesario:**

* Protoboard
* Resistencias de 1kΩ
* Polímetro

**Conocimientos necesarios:**

* El valor nominal y el valor real no son lo mismo
* Ley de Ohm
* Uniones en serie y en paralelo
* Distintas maneras de medir la tensión y la corriente

**1ª Actividad:**

Monta el circuito que aparece en la siguiente imagen:



5V

V2

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

I2

Rellena la siguiente tabla usando el polímetro cuando sea necesario:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Generador de tensión | R1 |
| Valor nominal | 5V | 1kΩ |
| Valor  real |  |  |
| Corriente calculada |  |  |
| Tensión medida |  |  |
| Corriente estimada |  |  |
| Corriente medida |  |  |

**2ª Actividad:**

Monta el circuito que aparece en la siguiente imagen:

I2

I1



5V

V2

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

V1

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

Rellena la siguiente tabla usando el polímetro cuando sea necesario:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Generador de tensión | R1 | R2 |
| Valor nominal | 5V | 1kΩ | 1kΩ |
| Valor  real |  |  |  |
| Corriente calculada |  |  |  |
| Tensión medida |  |  |  |
| Corriente estimada |  |  |  |
| Corriente medida |  |  |  |

**3ª Actividad:**

Monta el circuito que aparece en la siguiente imagen:

I2



5V

I1

V2

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

V1

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

Rellena la siguiente tabla usando el polímetro cuando sea necesario:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Generador de tensión | R1 | R2 |
| Valor nominal | 5V | 1kΩ | 1kΩ |
| Valor  real |  |  |  |
| Corriente calculada |  |  |  |
| Tensión medida |  |  |  |
| Corriente estimada |  |  |  |
| Corriente medida |  |  |  |

**4ª Actividad:**

Monta el circuito que aparece en la siguiente imagen:

**A**

I1

I2



5V

V4

V3

I4

I3

V2

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

V1

urrengo galderak erantzunadenean.resistentzia bakarreko zirkuitua muntatu.zenean egingo dira.

Rellena la siguiente tabla usando el polímetro cuando sea necesario:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Generador de tensión | R1 | R2 | R3 | R4 |
| Valor nominal | 5V | 1kΩ | 1kΩ | 1kΩ | 1kΩ |
| Valor  real |  |  |  |  |  |
| Corriente calculada |  |  |  |  |  |
| Tensión medida |  |  |  |  |  |
| Corriente estimada |  |  |  |  |  |
| Corriente medida |  |  |  |  |  |

Responde las siguientes preguntas:

* ¿R1 y R2 se encuentran en serie o en paralelo? ¿Qué sucede con los valores I1 e I2?
* ¿R3 y R4 se encuentran en serie o en paralelo? ¿Qué sucede con los valores V3 y V4?
* ¿Qué le sucede a la intensidad I2 al llegar al punto A?