

KONPUTAGAILUEN TEKNOLOGIAREN OINARRIAK

Laborategiko 1. Praktika: Korrante zuzeneko zirkuituen muntaia

Helburua:

Praktika honen helburua korrante zuzeneko zirkuituekin trebatzea da. Horretarako zenbait zirkuitu muntatuko dira eta hauen neurketak korrante zuzenean egingo dira.

Beharrezko materiala:

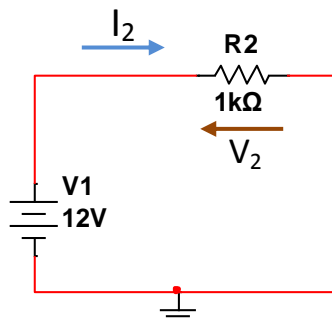
- Protoboard
- $1\text{k}\Omega$ -ko erresistentziak
- Polimetroa

Jakin beharrekoak:

- Balio nominala eta balio erreala ez da gauza bera
- Ohm-en legea
- Serie eta paralelo elkarketak
- Korrontea eta tentsioa neurtzeko modu desberdinak

1. Ariketa:

Irudiko zirkuituan agertzen den erresistentzia bakarreko zirkuitua muntatu:

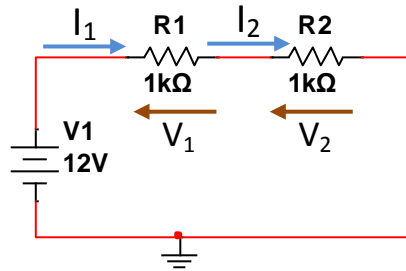


Bete ezazu hurrengo taula polimetroa erabiliz behar denean:

	Tentsio sorgailua	R_1
Balio nominala	5V	$1\text{k}\Omega$
Balio erreala		
Kalkulatutako korrontea		
Neurtutako tentsioa		
Estimatutako korrontea		
Neurtutako korrontea		

2. Ariketa:

Irudiko zirkuituan agertzen den zirkuitua muntatu:

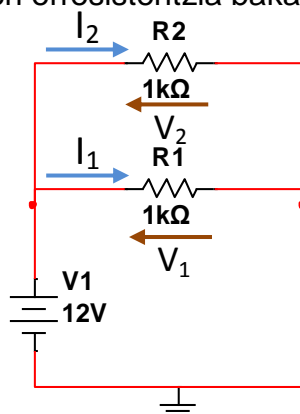


Bete ezazu hurrengo taula polimetroa erabiliz behar denean:

	Tentsio sorgailua	R_1	R_2
Balio nominala	5V	1k Ω	1k Ω
Balio erreala			
Kalkulatutako korrontea			
Neurtutako tentsioa			
Estimatutako korrontea			
Neurtutako korrontea			

3. Ariketa:

Irudiko zirkuituan agertzen den erresistentzia bakarreko zirkuitua muntatu:

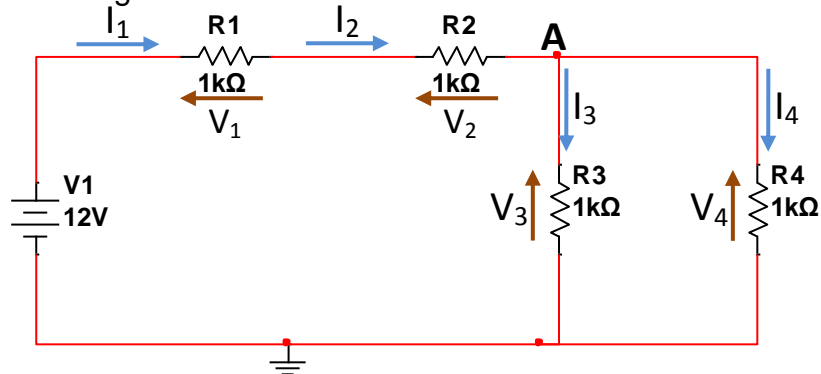


Bete ezazu hurrengo taula polimetroa erabiliz behar denean:

	Tentsio sorgailua	R ₁	R ₂
Balio nominala	5V	1kΩ	1kΩ
Balio erreala			
Kalkulatutako korrontea			
Neurtutako tentsioa			
Estimatutako korrontea			
Neurtutako korrontea			

4. Ariketa:

Irudiko zirkuituan agertzen den erresistentzia bakarreko zirkuitua muntatu:



Bete ezazu hurrengo taula polimetroa erabiliz behar denean:

	Tentsio sorgailua	R_1	R_2	R_3	R_4
Balio nominala	5V	1k Ω	1k Ω	1k Ω	1k Ω
Balio erreala					
Kalkulatutako korrontea					
Neurtutako tentsioa					
Estimatutako korrontea					
Neurtutako korrontea					

Hurrengo galderak erantzun:

- R_1 eta R_2 seriean edo paraleloan daude? Zer gertatzen da I_1 eta I_2 balioekin?
- R_3 eta R_4 seriean edo paraleloan daude? Zer gertatzen da V_3 eta V_4 balioekin?
- Zer gertatzen zaio I_2 intentsitateari A puntura heltzen denean?