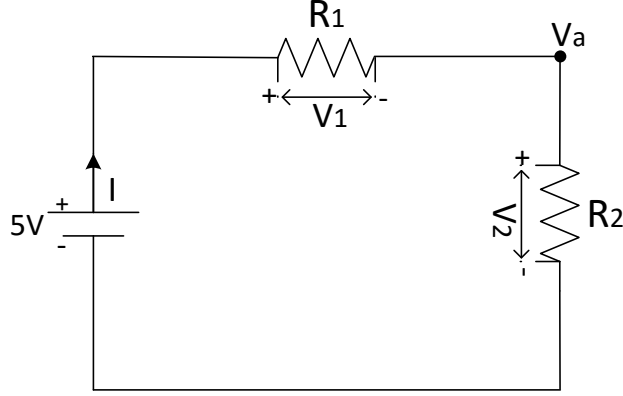


OSİLOSKOP İLE GENLİK ÖLÇME

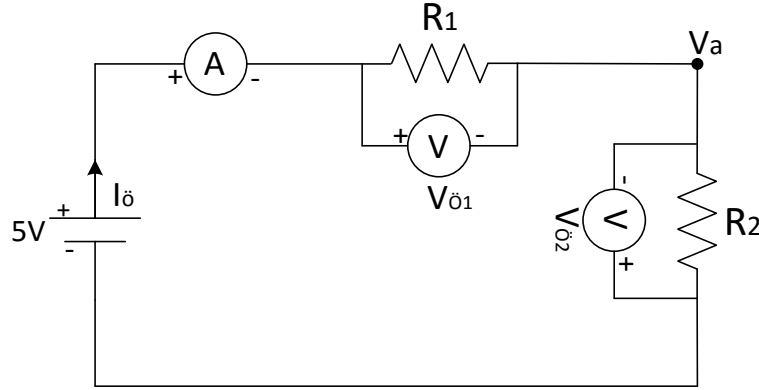
$R_1=1k\Omega$ ve $R_2=100\Omega$ için;

- a) Şekil 1'de verilen devredeki V_1 , V_2 V_t gerilimlerini ve devre akımını hesaplayarak Tablo-1'in ilgili kısımlarını doldurunuz.



Şekil 1

- b) Şekil 2'de verilen devredeki işaretlere dikkat ederek akım ölçümünü hem dijital hem de analog ampermetre ile gerilim ölçümlerini ise dijital cihaz ile yaparak Tablo-1'in ilgili kısmını doldurunuz. (Not: Ölçümleri sırası ile tek tek yapınız.)



Şekil 2

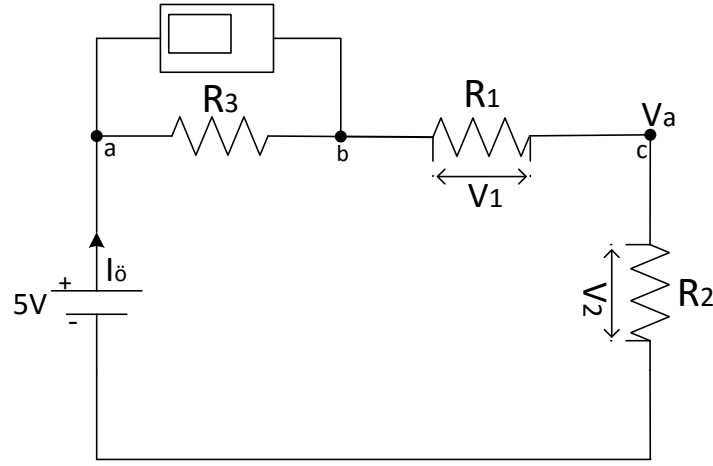
Tablo 1

Ölçüm ve Hesaplamalar	I(A)	$V_1(V)$	$V_2(V)$	$V_a(V)$	$V_t(V)$
Hesaplama Sonuçlar					
Ölçüm Sonuçları (Dijital)					
Ölçüm Sonuçları (Analog)					

- c) Hesaplamalar ile ölçümlerin sonuçlarını karşılaştırıp yorumlayınız.
- d) Kaynak gerilimi ile V_t arasında karşılaştırma yapınız.
- e) Dijital ve analog ampermetreler kullanılırken yapılan bağıl ve mutlak hataları karşılaştırıp yorumlayınız.
- f) Şekil 3'de verildiği gibi osiloskop kullanarak Tablo-2'de istenen değerleri doldurunuz. $R_3=1\Omega$ olmadan devre akımını hesaplayınız. V_{ab} 'nin I_0 devre akımına eşit olmasını yorumlayınız. Akımın mutlak ve bağıl hatasını belirleyiniz.

EET308-ALGILAYICILAR VE ÖLÇME LABORATUVARI DENEY FÖYÜ

g) R_3 'ün değerini 10Ω ya da 100Ω düşünerek akıma yapacağı yüklemeyi yorumlayınız.



Şekil 3

Tablo 2

$R_3(\Omega)$	$I_0(A)$	$V_{ab}(V)$	$V_{bc}(V)$	$V_c(V)$
1Ω				
10Ω				
100Ω				