



DEVRE TEORİSİ VE ÖLÇME

LABORATUVARI - I

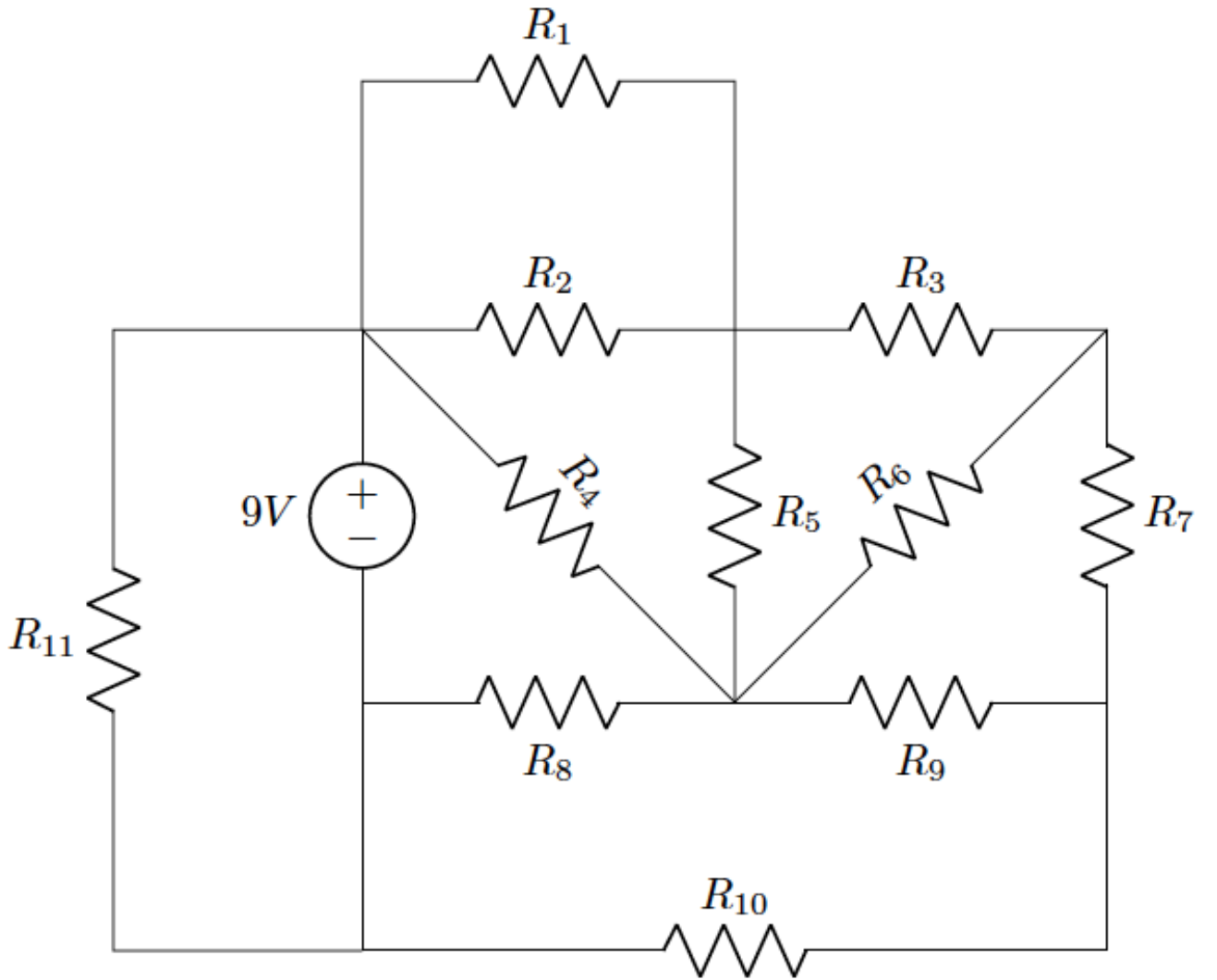
DENEY 5 : Karışık Bağlı Devre Kurulumu

1.Genel Teorik Bilgiler

Breadboard üzerine çeşitli devreler kurup multimetre yardımıyla devredeki elamanların üzerinden geçen voltaj ve akım değerlerini ölçebiliriz.

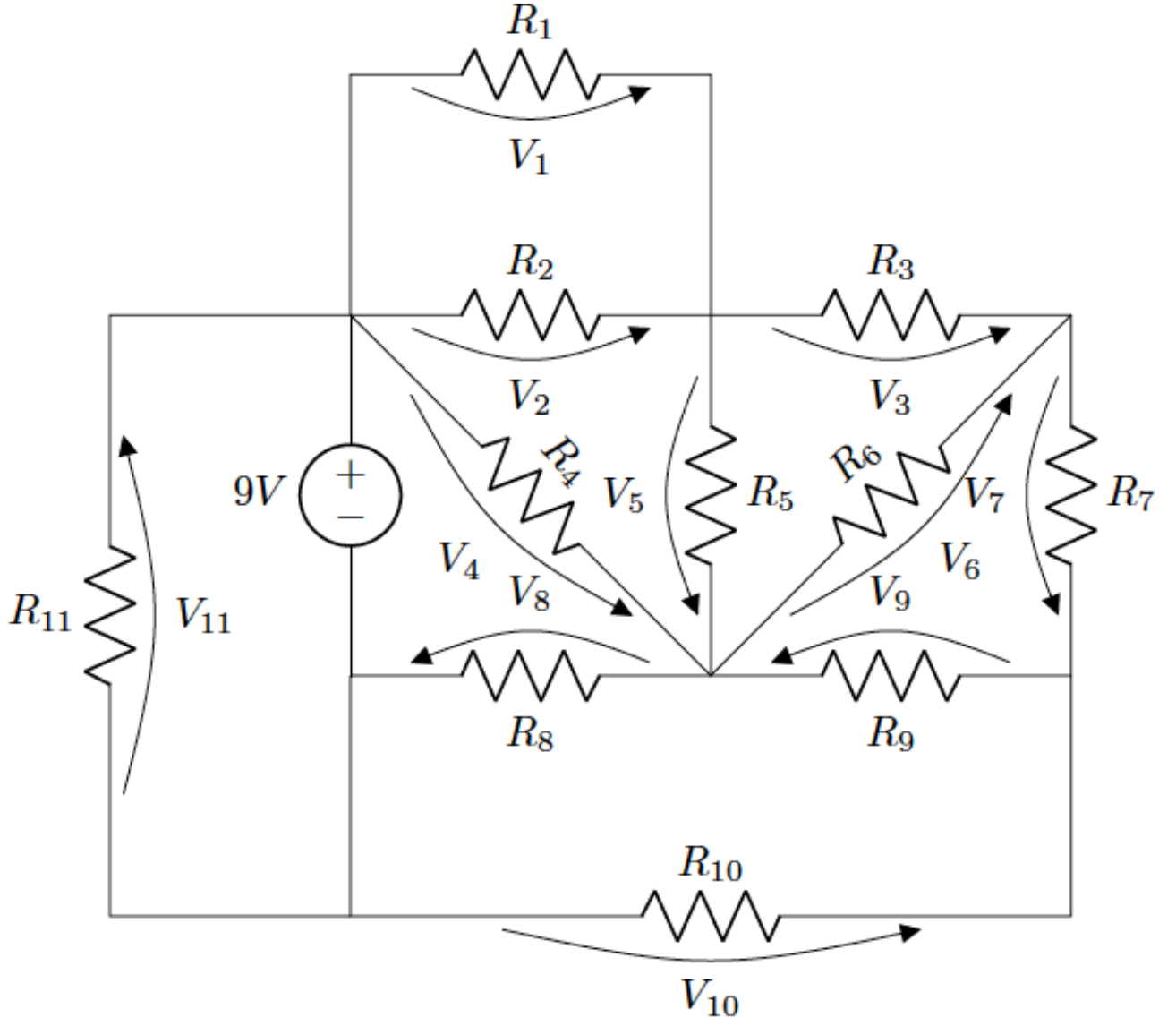
1.1. Kurulması Gereken Karışık Bağlı Devre

Aşağıda verilen devreyi breadboard üzerine kurunuz. Gerekli ölçümleri yapınız.

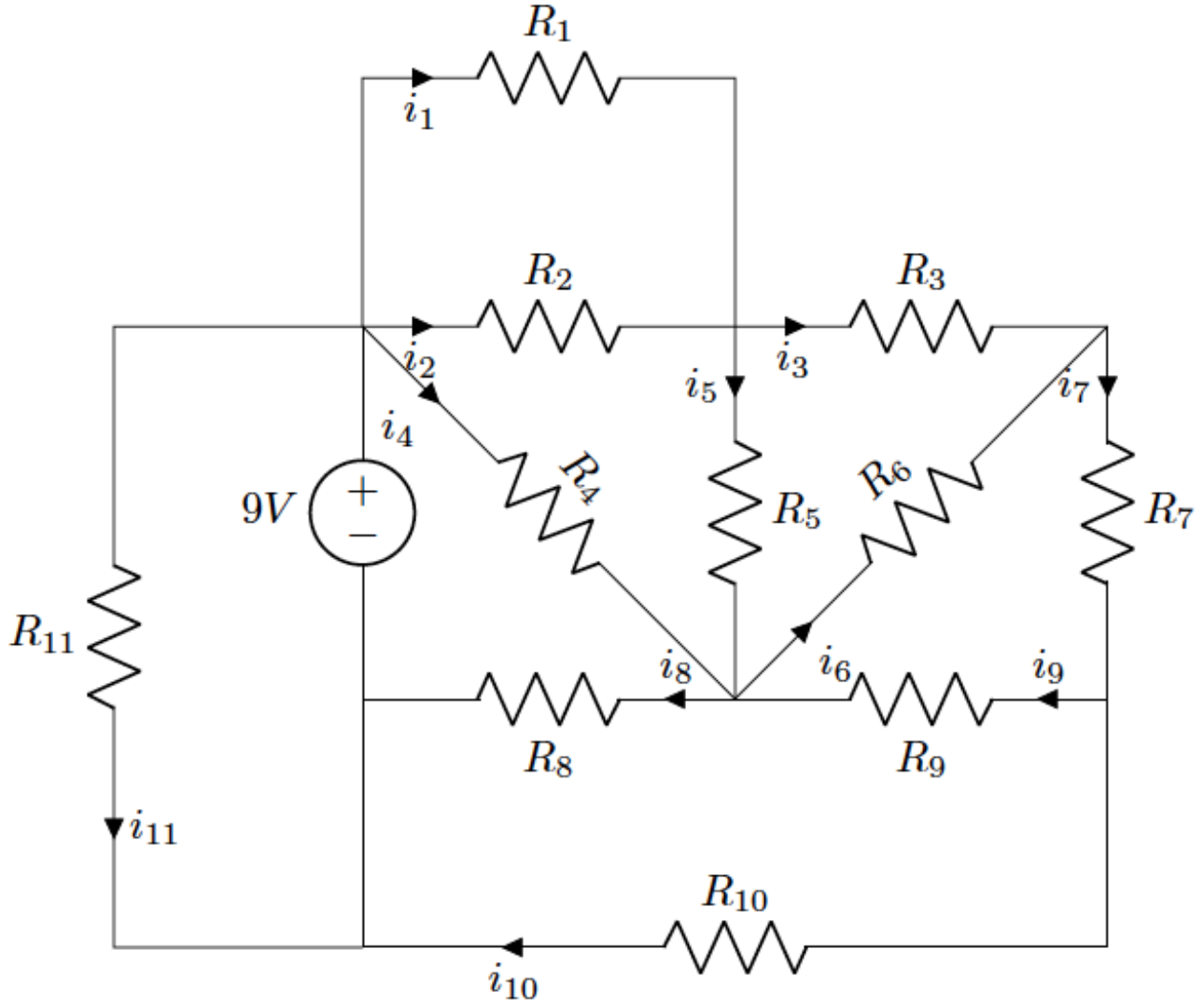


- $R_1 = 100 \, \Omega$
- $R_2 = 100 \, \Omega$
- $R_3 = 200 \, \Omega$
- $R_4 = 330 \, \Omega$
- $R_5 = 330 \, \Omega$
- $R_6 = 1 \, \text{k}\Omega$
- $R_7 = 1 \, \text{k}\Omega$
- $R_8 = 1.8 \, \text{k}\Omega$
- $R_9 = 1.8 \, \text{k}\Omega$
- $R_{10} = 2.2 \, \text{k}\Omega$
- $R_{11} = 1 \, \text{k}\Omega$
- $V = 9 \, \text{Volt}$

- Kurduğunuz devrede aşağıda gösterilen Gerilim Ölçümlerini yapınız.



- Kurduğunuz devrede aşağıda gösterilen Akım Ölçümlerini yapınız.



- Her bir direnç üzerine düşen gerilimi hesaplayınız, yazınız.
- Her bir direnç üzerine düşen gerilimi ölçünüz, yazınız.
- Her bir direnç üzerinden geçen akımı hesaplayınız, yazınız.
- Her bir direnç üzerinden geçen akımı ölçünüz, yazınız.
- Eşdeğer direnç hesaplayınız, yazınız.
- Eşdeğer direnç ölçünüz, yazınız.

NOT : “ÖLÇÜNÜZ” yazan yerlerde multimetre ile ölçüm yaparak bulduğunuz sonucu yazmalısınız. “HESAPLAYINIZ” yazan yerlerde teorik olarak formüller kullanıp hesap sonucunu yazmalısınız.

2. Deney Raporu

✓ Aşağıda verilen tabloyu ölçüm ve hesap sonuçlarınıza göre doldurunuz.

Devre Elemanı	Hesaplanan Değer	Ölçülen Değer
Reş		
V_1		
V_2		
V_3		
V_4		
V_5		
V_6		
V_7		
V_8		
V_9		
V_{10}		
V_{11}		
i_1		
i_2		
i_3		
i_4		
i_5		

$\dot{I}_6$		
$\dot{I}_7$		
$\dot{I}_8$		
$\dot{I}_9$		
$\dot{I}_{10}$		
$\dot{I}_{11}$		

Arş. Gör. Nilay AYTAŞ