

6. DENEY RAPORU

Adı ve Soyadı: Egemen Özden

Öğrenci No: 20253074

Bölüm: Bilgisayar Mühendisliği Şube No: 22

Deneyden Önce Yapılanlar:

Deneyin adı: OHM Kuralı

Deneyin amacı: Bir direncin üzerinde Ohm kuralını incelemek.

Araç-gereç: Deney seti, hesap makinesi (scientific), grafit kâğıdı, kuruşun kalem ve silgi

Kılavuzda verilen deney ile ilgili teorik bilgi ve deneyin yapılışı bölümlerine çalışılmıştır.

Deney Saatinde Yapılanlar:

Aşağıdaki değerler (dirence uygulanan voltaj ve dirençten geçen akım) ölçülmüştür.

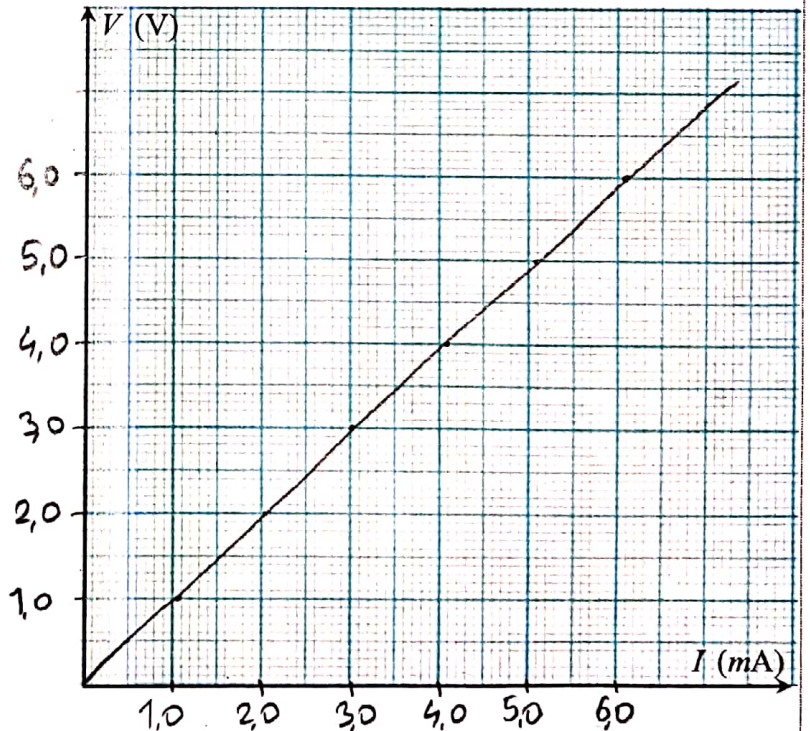
$V_1 = 1,0 \text{ V}$	$V_2 = 2,0 \text{ V}$	$V_3 = 3,0 \text{ V}$	$V_4 = 4,0 \text{ V}$	$V_5 = 5,0 \text{ V}$	$V_6 = 6,0 \text{ V}$
$I_1 = 1,04 \text{ mA}$	$I_2 = 2,05 \text{ mA}$	$I_3 = 3,01 \text{ mA}$	$I_4 = 4,11 \text{ mA}$	$I_5 = 5,07 \text{ mA}$	$I_6 = 6,07 \text{ mA}$

$R_{\text{ölçülen}} = \underline{1 \text{ k}} \Omega$

Voltaj-akım $V(I)$ grafiğinde en iyi doğrunun eğiminden direncin değeri bulunmuştur.

$$m = R = \frac{\Delta V}{\Delta I} = \frac{6-1}{6,07-1,04} = 0,99 \Omega$$

Bu değer ölçülen değer ile karşılaştırılmıştır.



Deney Hakkında Yorum ve Düşünceler: Direnci deney setine takıp voltajı 1'er volt artırıp çıkan değerleri not ettik. Voltaj-akım grafiğinden eğimi bulduk. Bulduğumuz değerin, direncine değerine çok yakın olduğunu gördük.

Egemen Özden 20253074

OHM Kuralı

Şube no: 22 Bilgisayar Müh.

BAYINDIR®

