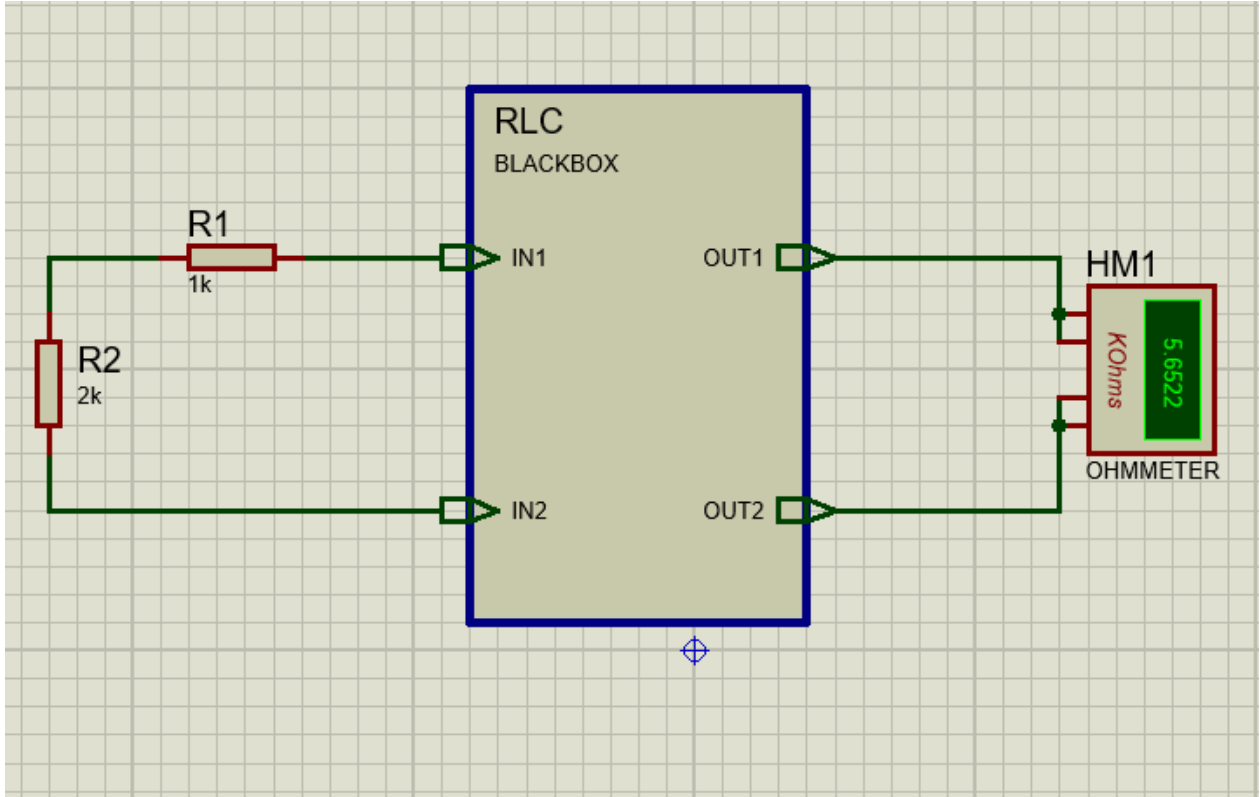


1-) Thevenin Equivalent Circuit.

2-)

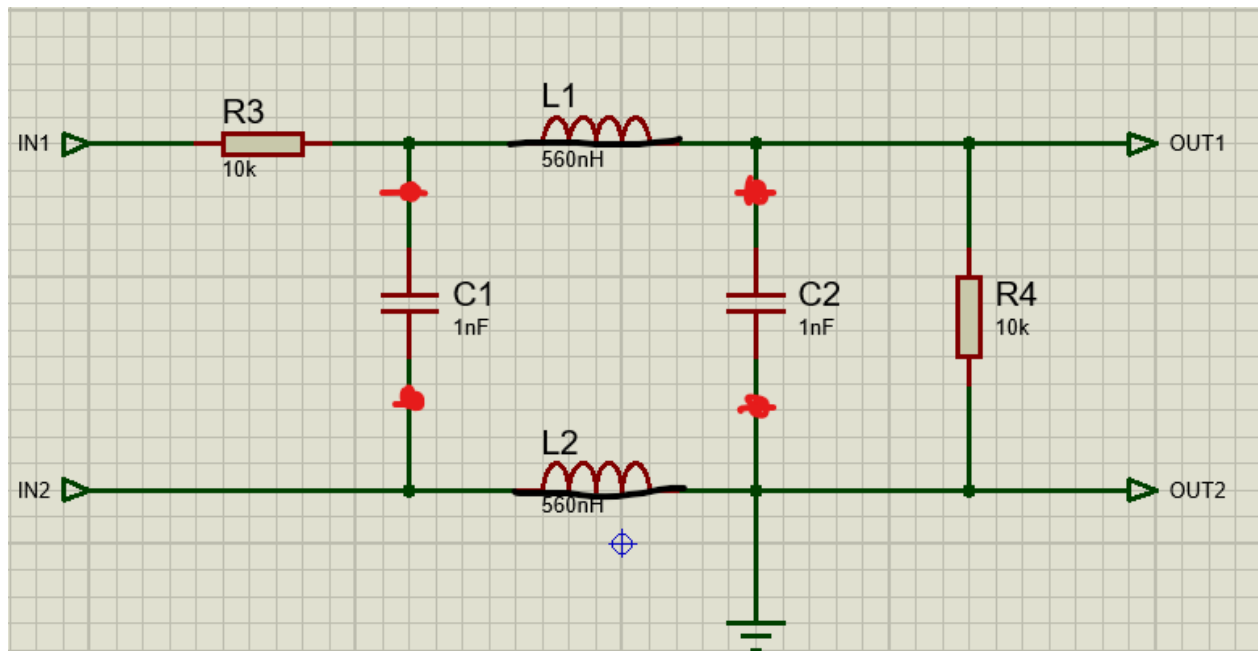
-R-

Komplex devrenin sonun (output uçlarına) ohmmetre bağlandı ve böylece komplex devrenin eşdeğer direnci bulundu.

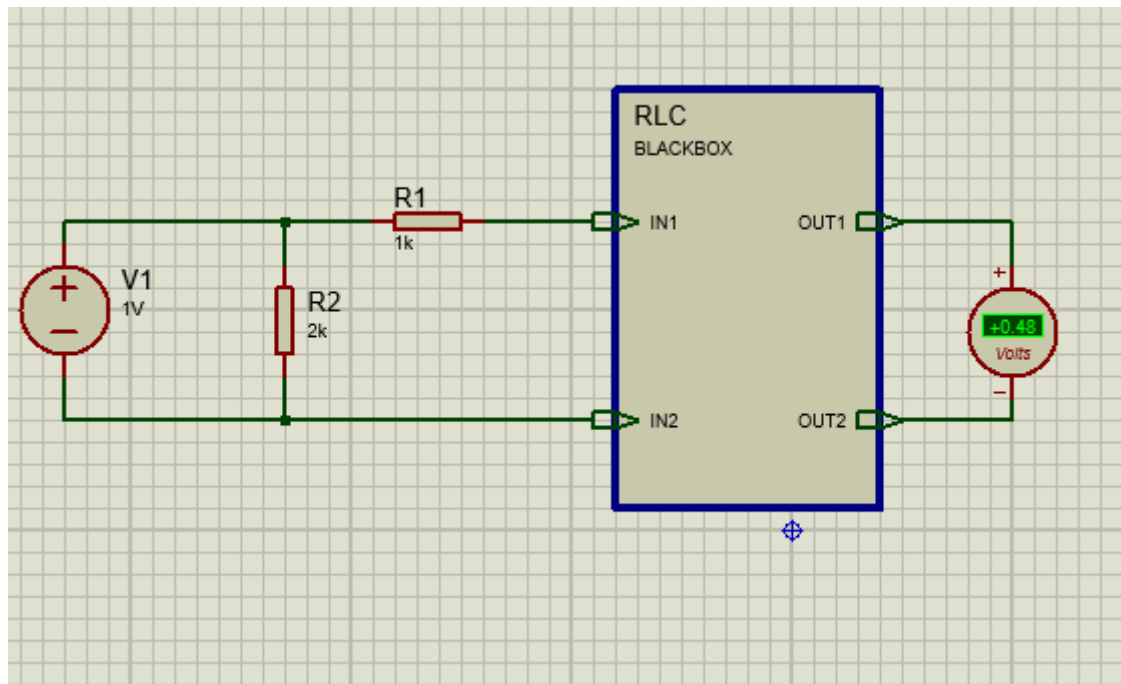


Komplex devrenin içerisinde bulunan sığaçlar açık devre elemanı ve indüktanslar kısa devre elemanı şeklinde davranacaklar.

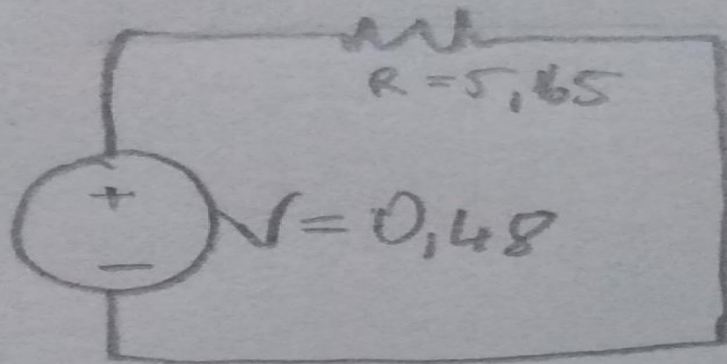
Aşağıda da göstermeye çalıştığım şekle gelecekler. Ve böylece R3 direnci ile R4 direnci paralel olucak.



-V-



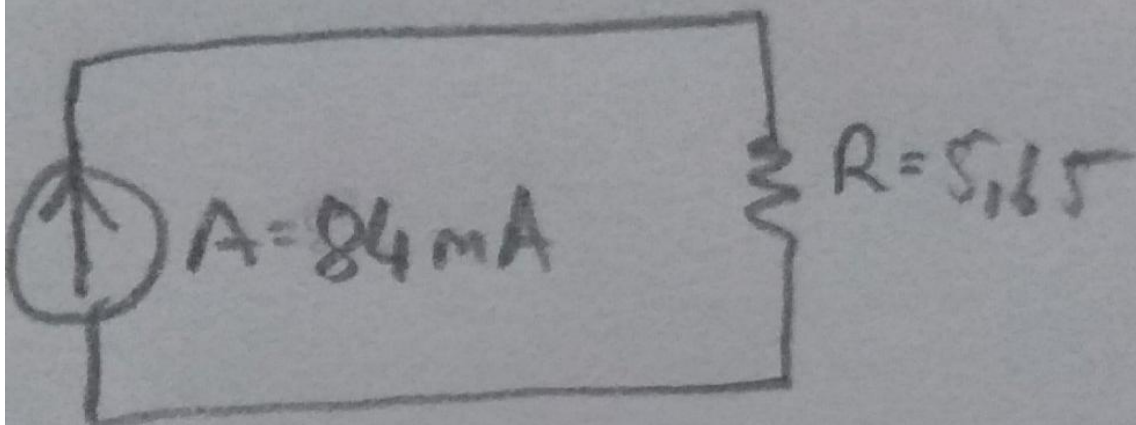
3-)



→

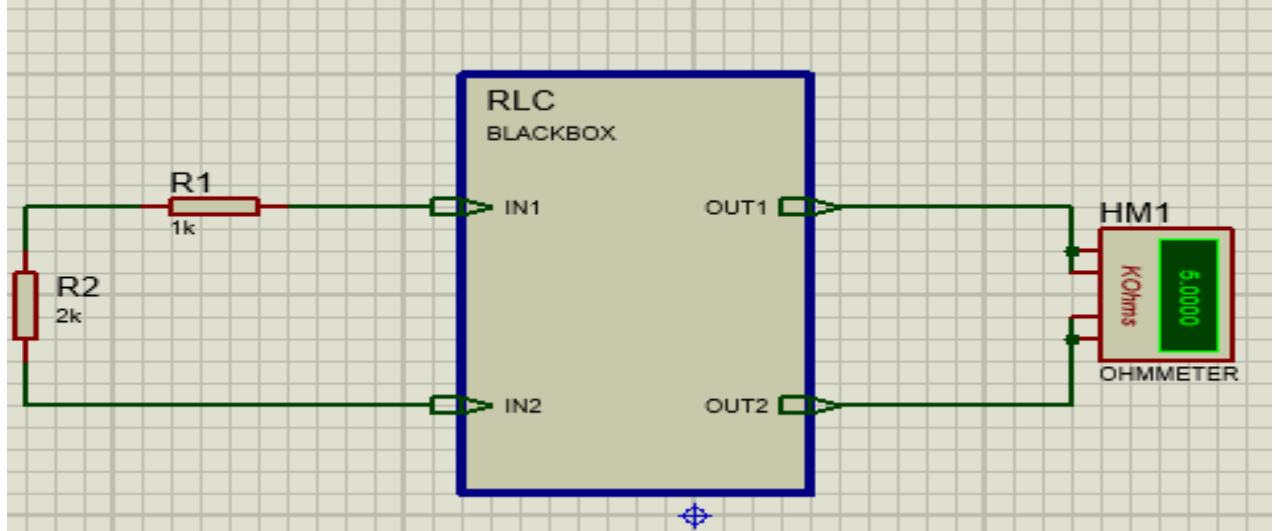
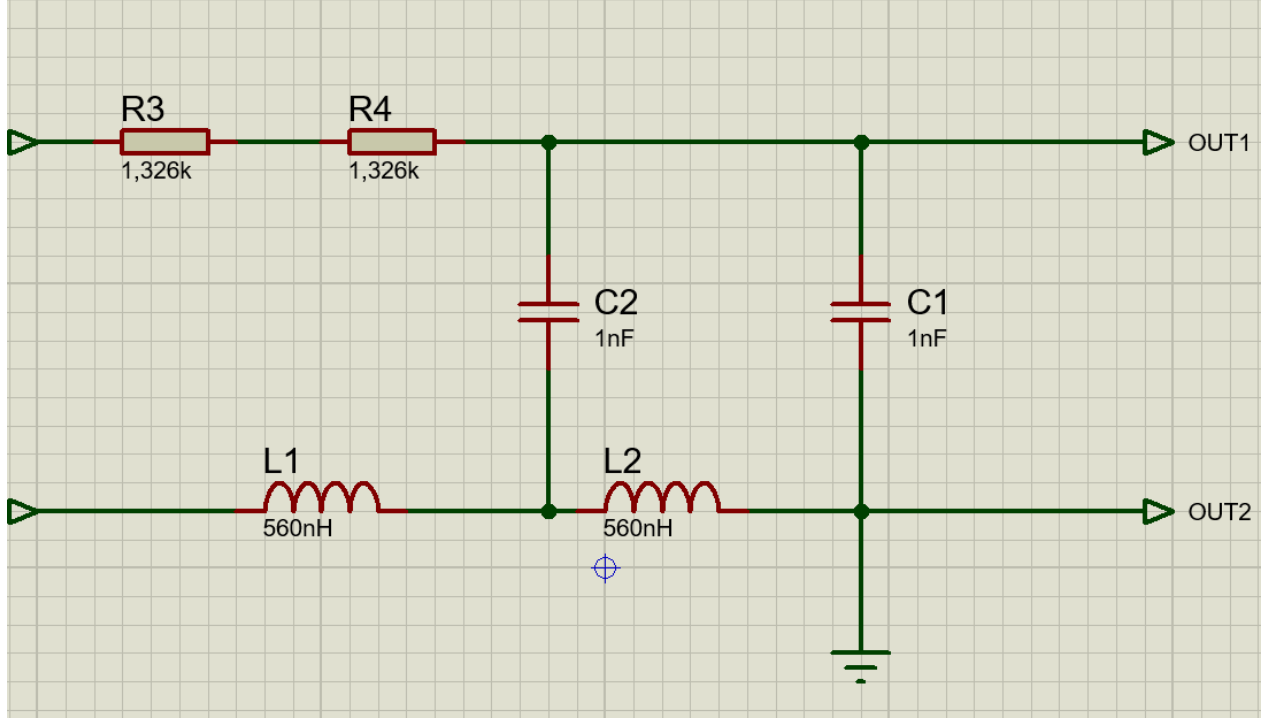
$$I = \frac{V}{R} = \frac{0,48}{5,65} = 0,084$$

$$0,084 \text{ A} = 84 \text{ mA}$$



4-) aşığıdaki şekilde bir dönüşüm yaptığımızda normal halde $1/13 + 1/10 = 1/R_{eş} \Rightarrow R_{eş}=5,65$ idi bunu biraz değıştirerek r_3, r_4, r_1, r_2 yi seri hale getirebiliriz ve bu durumda $R_{eş}$ lerin eşit olması için r_3 ve r_4 ün 1,326 ya eşit olması gerekiyor işlem:

$5,65 - (r_1 + r_2) = 2,65$ bunu da her dirence eşit paylaştırarak $2,65/2 = 1,326 = r_3 = r_4$ olması gerektiğini görüyoruz.



Burdaki farkın sebebi C ve L lerin dirence katkılarını yoksayıyor olmamdan kaynaklı.

5-) Bir devrede yük direnci ile thevenin-norton direncinin birbirine eşit olduğu durumda yük direncinin gücü maksimum değere sahip olur.