



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
ELEKTRONİK LABORATUVARI
DENEY RAPORU



Öğrenci No, Adı, Soyadı :

Deney Adı :

Deney Sorumlusu :

Deney Grubu :

Deney Tarihi :

Öğretim (I/II):

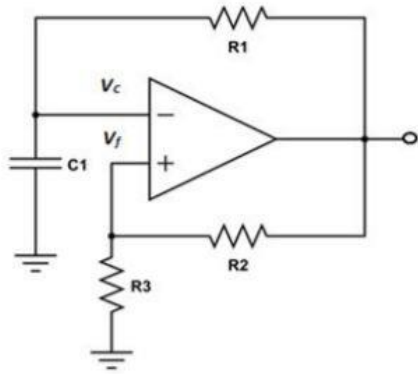
İmza:

Deneyin Amacı :

Deneye Hazırlık Soru ve Cevapları :

Denevin Yapılışı :

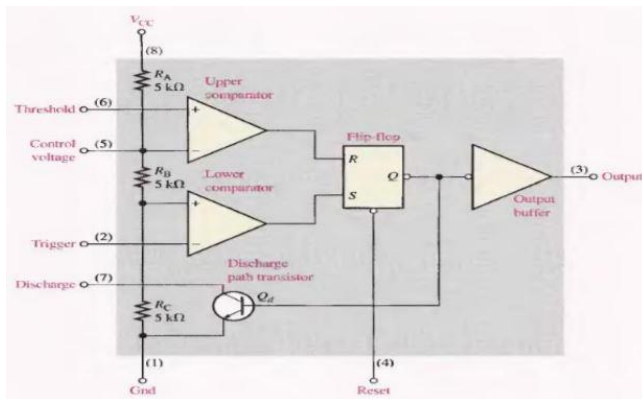
Uygulama 1 (Kare Dalga Salıngacı)



Denyde Kullanılan Cihaz ve Elemanlar :

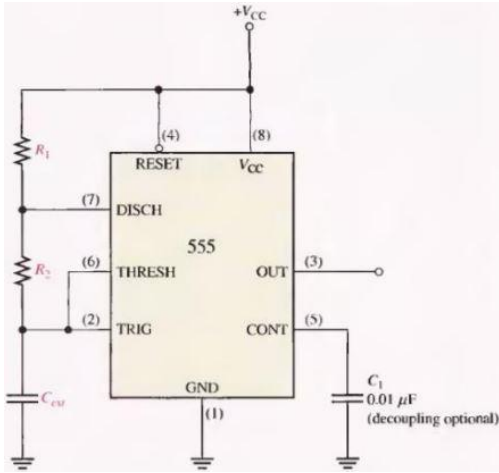
Osiloskopta görülen V_c ve V_{out} işaretlerini ölçekli olarak çiziniz ve devrenin çalışma prensibini açıklayınız.

Uygulama 2 (555 Zamanlayıcı Entegresi)



555 entegresinin iç yapısını ve çalışma prensibini ayrıntılı olarak açıklayınız.

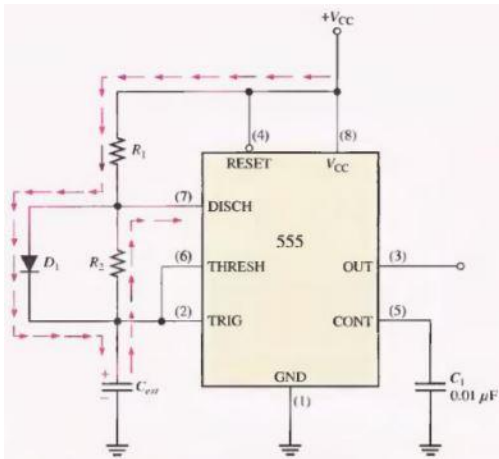
Uygulama 3 (555 Entegresinin Kararsız Multivibratör Davranışı)



Deneyde Kullanılan Cihaz ve Elemanlar :

Osiloskopta görülen $V_{C_{ext}}$ ve V_{out} işaretlerini ölçekli olarak çiziniz.

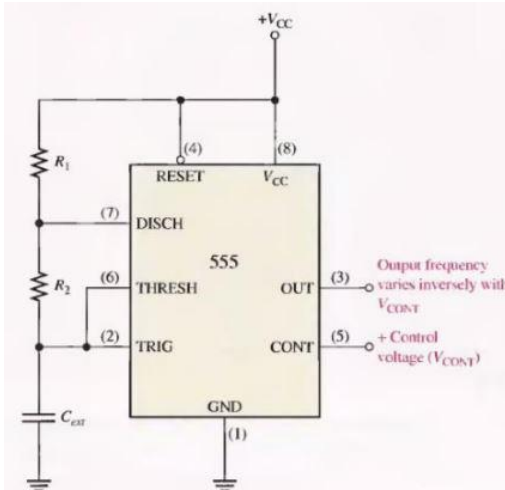
Uygulama 4 (555 Entegresinin Kararsız Multivibratör Davranışı)



Deneyde devreye D_1 diyotu eklenmesinin amacını açıklayınız.

İlgili devre için T_H , T_L , T ve görev döngüsü eşitliklerini yazınız. Devrede $R_2=2R_1$ olduğunda görev döngüsünü hesaplayınız.

Uygulama 5 (555 Entegresinin Gerilim Kontrollü Salıngaç Davranışı)



Gerilim kontrollü salıngaç davranışını açıklayınız.

Uygulama 3 devresinde yapılması gereken bağlantı değişimini açıklayınız.

Kontrol geriliminin devre çıkışına etkisini osiloskopta gözlemlediğiniz ölçekli şekilde çizerek açıklayınız.

Deney Sonuçlarının Analizi ve Değerlendirme :