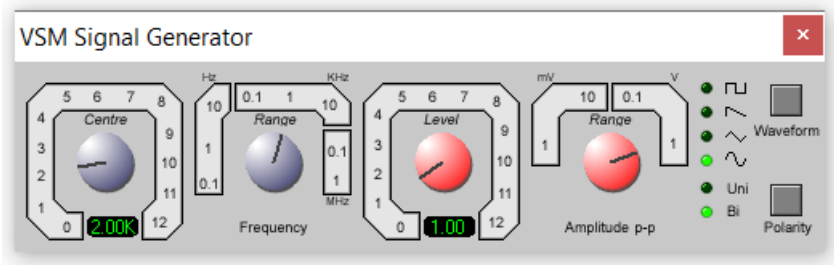
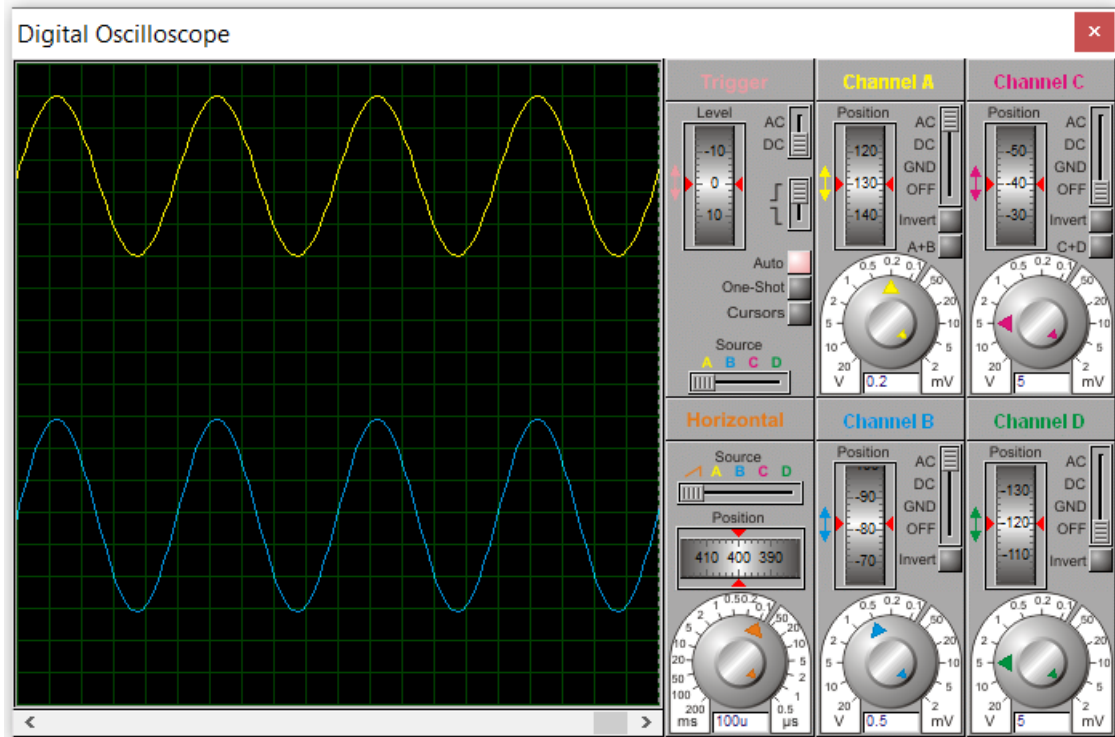


Şema 1: Opamplı Evirmeyen Yükselteç Devre Şeması



Resim 1: Sinyal jeneratörünün ayarlanması



Resim 2: Osiloskop ayarlarının yapılması

İşlem basamakları:

1. Sinyal jeneratörü, AC Voltmetre, Osiloskop cihazlarını çizim alanına çağırınız.
2. Şema 1'de görüldüğü gibi eviren yükselteç devresini isis programında çiziniz.
3. Sinyal jeneratörünün çıkışını resim 1'de görüldüğü gibi tepeden tepeye genliği 1 Volt, frekansı 2 kHz olacak şekilde sinüs dalgası formunda ayarlayınız.
4. Sinyal jeneratöründen gelen sinyali en iyi şekilde gözlemleyebilmek için osiloskop ayarlarını resim 2'de görüldüğü gibi yapınız.
5. Giriş ve çıkış sinyallerine ait genlikleri dc voltmetre ve osiloskop ile ayrı ayrı ölçüp tablo 1'e işleyin.

TABLO 1: EVİRMEYEN YÜKSELTECE AİT GİRİŞ VE ÇIKIŞ SİNYAL GENLİKLERİ			
GİRİŞ SİNYALİ		ÇIKIŞ SİNYALİ	
DC VOLTMETRE	OSİLOSKOP	DC VOLTMETRE	OSİLOSKOP
0,35 Volt	$\frac{5 \times 0,2}{2} \times 0,707 = 0,35V$	0,71 Volt	$\frac{6 \times 0,5}{2} \times 0,707 = 1,05V$

6. $A_v = 1 + (R_f/R_1) = V_{çk}/V_{gr}$ oluyor mu? Devre evirmeyen yükselteç olarak çalıştı mı?

$$A_v = 1 + (20/10) = 1,05 / 0,35$$

$$A_v = 3 = 3 \text{ olmaktadır.}$$

$$V_{çk} = V_{gr} \times A_v = 0,35 \times 3 = 1,05 \text{ Volt.}$$

Giriş gerimi çıkışa 3 katı büyüklükte ve aynı fazda aktarılmıştır. Devre evirmeyen yükselteç olarak çalışmıştır.

DEĞERLENDİRME

Adı Soyadı	İşlem Basamakları				Düzen	Süre	Toplam
	Çizim	Simüle etme	Genlik ölçme	Teknoloji			
	20	20	20	20	10	10	100