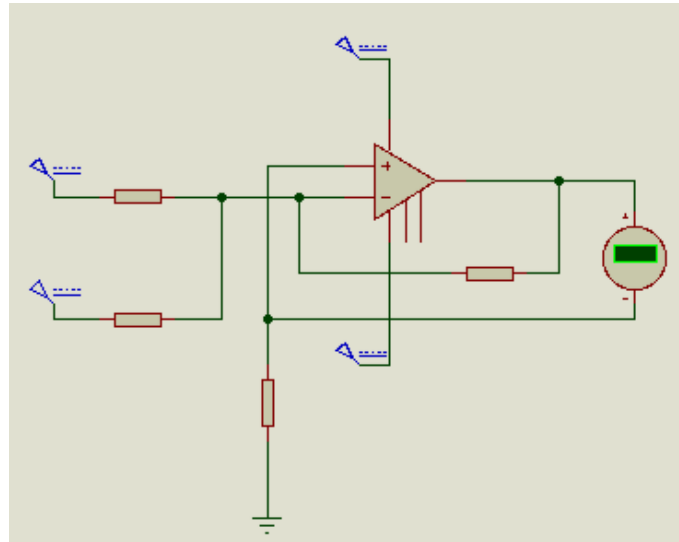


Nama : Nabilla Rifdah Qushoyyi

NIM : 20507334034

Kelas : GK1

File summing



Komponen:

1. MINRES1K
2. 741 (Op-Amp)

Langkah Kerja:

1. Check pada properties dari tegangan sumber tegangan DC, pastikan tegangan masukan tidak bernilai 0 volt.

No.	Sumber	Tegangan
1.	Tegangan sumber Op-Amp Positif	12 volt
2.	Tegangan sumber Op-Amp Negatif	-12 volt
3.	Tegangan masukan 1	1 volt
4.	Tegangan masukan 2	1 volt

2. Amati besarnya tegangan keluaran dan isi tabel berikut.

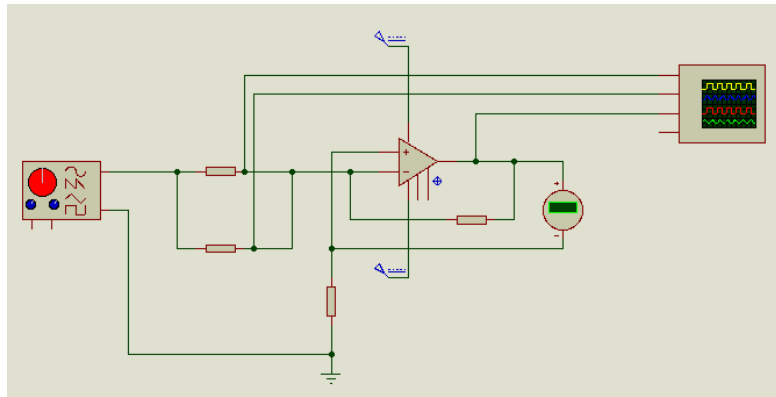
Tegangan keluaran	-2 volt
Penguatan tegangan	-2 kali

3. Buat analisis dan kesimpulan.

Jawab :

Rangkaian diatas merupakan rangkaian inverting karena dari outout berpolaritas negative dan input berpolaritas positif.

File summing 2

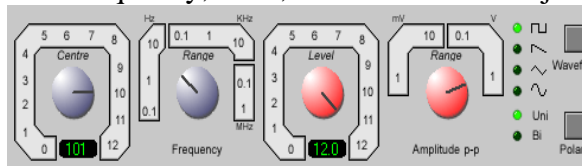


Komponen:

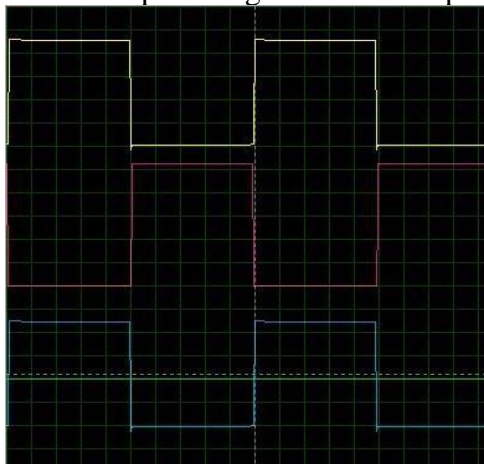
1. MINRES1K
2. 741 (Op-Amp)

Langkah Kerja:

1. Atur frequency, level, dan waveform menjadi square pada Frequency Generator.



2. Amati tampilan Digital Oscilloscope dan ambil screenshot.



3. Amati berapa volt/div parameter pada oscilloscope untuk channel A, B, C.
4. Hitung tegangan peak-to-peak pada channel A, B, dan C, lalu isi tabel berikut.

Channel	Volt/Div	Peak-to-peak
Channel A Input	1 volt/div	4,5 volt

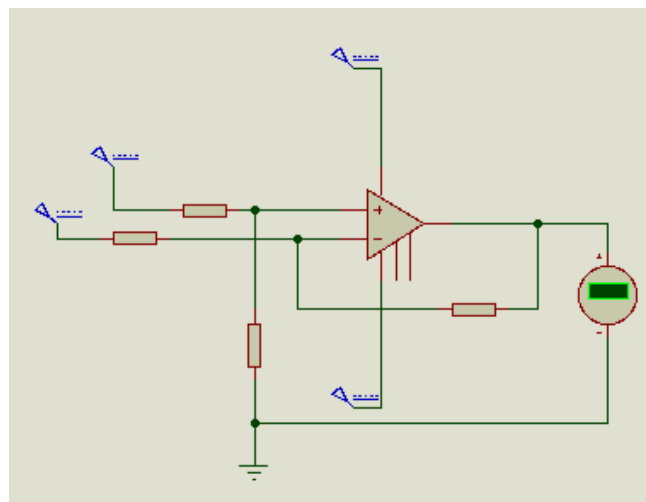
Channel B Input	1 volt/div	4,5 volt
Channel C Output	2 volt/div	9 volt

5. Buat analisis dan kesimpulan.

Jawab :

Pada rangkaian diatas terlihat 2 resistor yang dipasangkan parallel pada sumber negative yang membuat tegangan menjadi terbagi sehingga ketika diukur dengan osiloskop tegangan ini akan sama dengan tegangan output op amp seperti pada tabel diatas.

File differential



Komponen:

1. MINRES1K
2. 741 (Op-Amp)

Langkah Kerja:

1. Check pada properties dari tegangan sumber tegangan DC, pastikan tegangan masukan tidak bernilai 0 volt.

No.	Sumber	Tegangan
1.	Tegangan sumber Op-Amp Positif	12 volt
2.	Tegangan sumber Op-Amp Negatif	-12 volt
3.	Tegangan masukan di terminal positif	2 volt
4.	Tegangan masukan di terminal negatif	1 volt

- Amati besarnya tegangan keluaran dan isi tabel berikut.

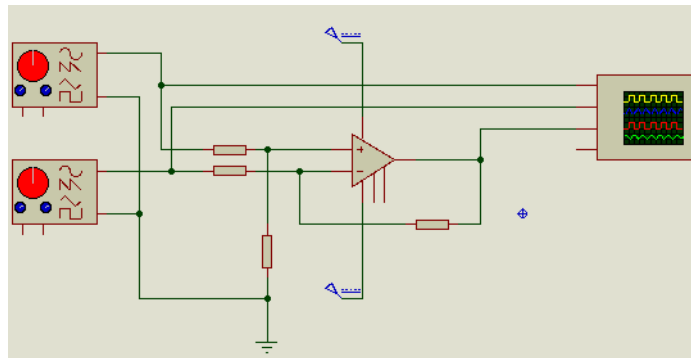
Tegangan keluaran	1 volt
-------------------	--------

- Buat analisis dan kesimpulan.

Jawab :

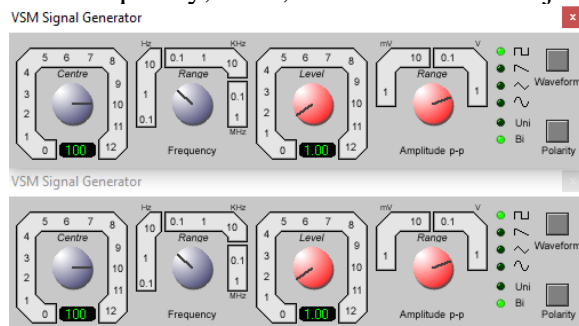
Pada rangkaian ini mengambil 2 nilai tegangan masukan dan menemukan perbedaan rasio antara keduanya yang saling menguatkan.

File differential2

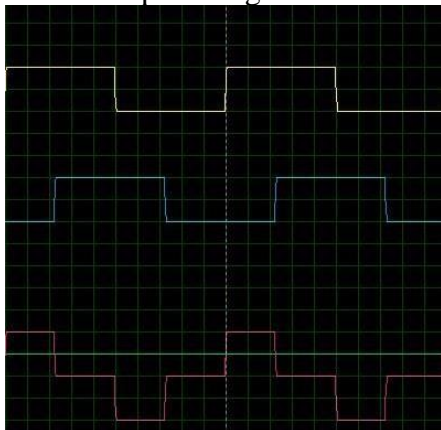


Langkah Kerja:

- Atur frequency, level, dan waveform menjadi square pada Frequency Generator.



- Amati tampilan Digital Oscilloscope dan ambil screenshot.



- Amati berapa volt/div parameter pada oscilloscope untuk channel A, B, C.
- Hitung tegangan peak-to-peak pada channel A, B, dan C, lalu isi tabel berikut.

Channel	Volt/Div	Peak-to-peak
Channel A Input	0,5 volt/div	1 volt
Channel B Input	0,5 volt/div	1 volt
Channel C Output	0,5 volt/div	1 volt

5. Buat analisis dan kesimpulan.

Jawab :

Pada rangkaian ini mengambil 2 nilai tegangan masukan dan menemukan perbedaan rasio antara keduanya yang saling menguatkan.