

VJEŽBA – Wienov oscilator

Cilj vježbe :

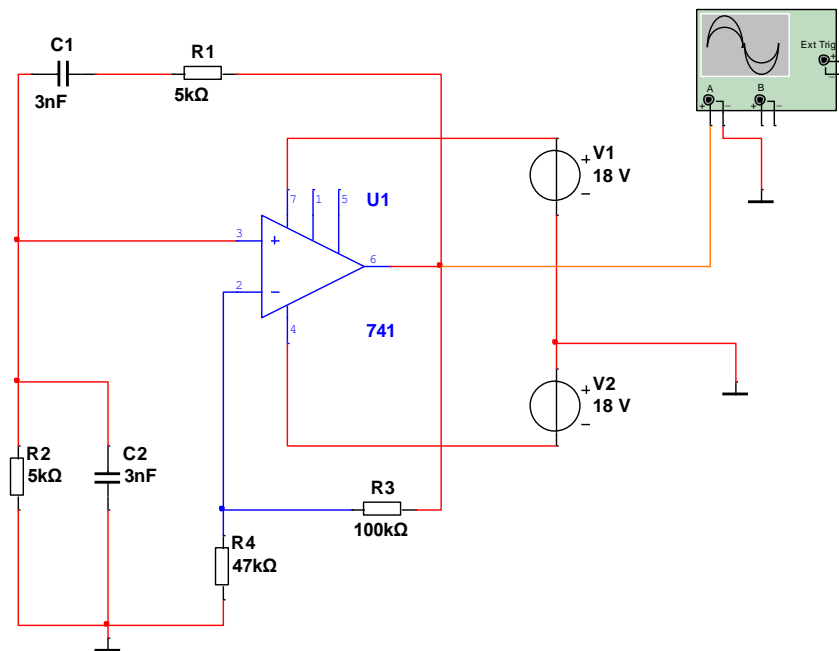
- Upoznati djelovanje oscilatora
- Poticati samostalnost i kreativnost u radu

Pitanja za pripremu: (rješavaju se doma ili prije vježbe)

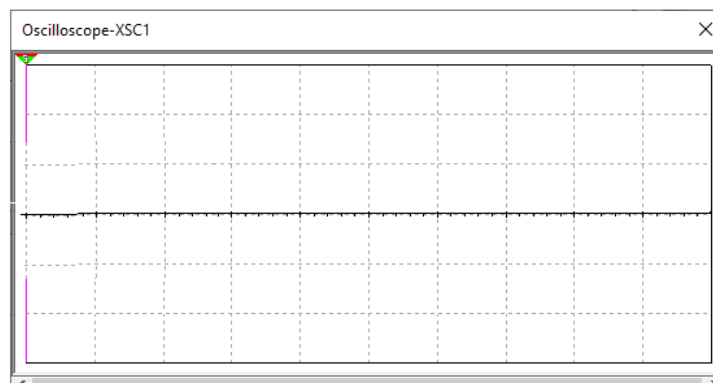
- Kad se upotrebljava Wienov oscilatori, koji je uvjet oscilacije?

Zadatak 1.:

Nacrtaj električnu shemu sklopa i dobiveni valni oblik na osciloskopu.



- Prikaz na osciloskopu



Očitaj period i amplitudu napona

T = _____

Umax = _____

Izračunaj frekvenciju

f = _____

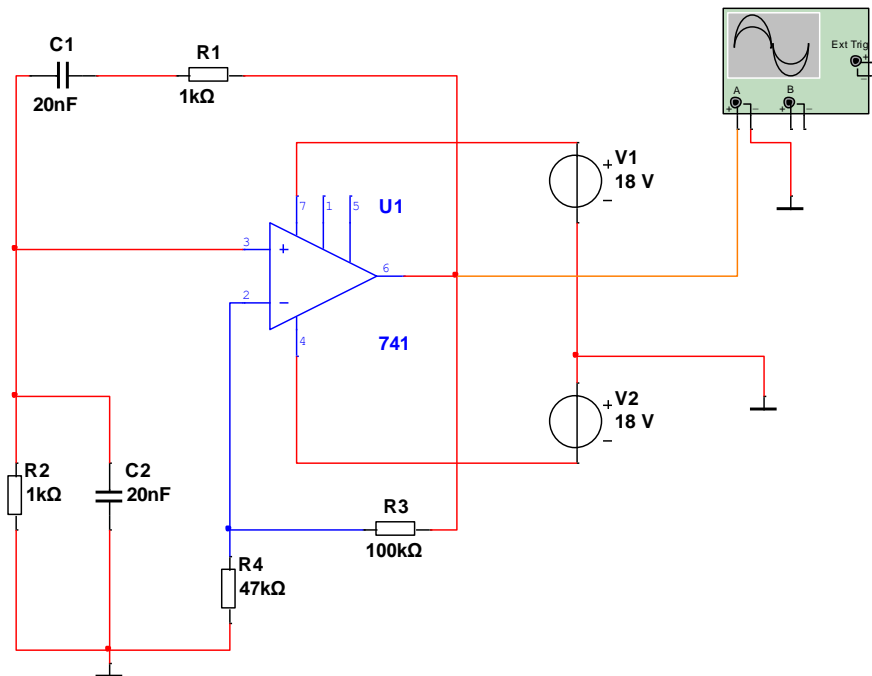
TB = _____, CHA = _____

- Usporedi dobivene vrijednosti s računskim i opiši dobiveni valni oblik:

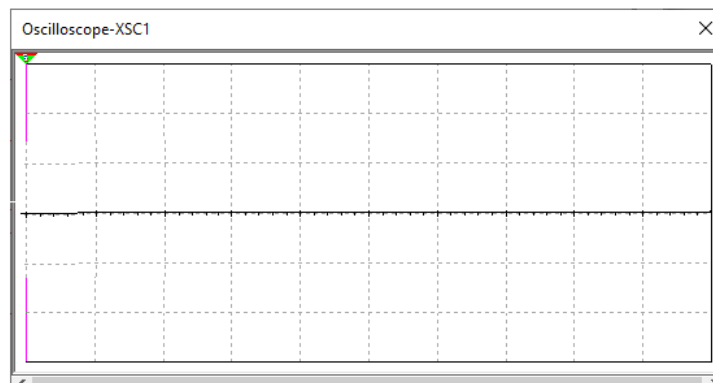
$$f_i = \frac{1}{2\pi\sqrt{R1 \cdot R2 \cdot C1 \cdot C2}}$$

Zadatak 2.:

Nacrtaj električnu shemu sklopa i dobiveni valni oblik na osciloskopu.



- Prikaz na osciloskopu



Očitaj period i amplitudu napona

T = _____

U max = _____

Izračunaj frekvenciju

f = _____

TB = _____, CHA = _____

- Usporedi dobivene vrijednosti s računskim i opiši doboveni valni oblik:

$$f_i = \frac{1}{2\pi\sqrt{R1 \cdot R2 \cdot C1 \cdot C2}}$$

Zadatak 3.:

Usporedi dobivene napone u 1. i 2. zadatku.

