

گزارش کار آزمایش چهارم

گروه:

اریسا احسانی

سید حسین حسینی

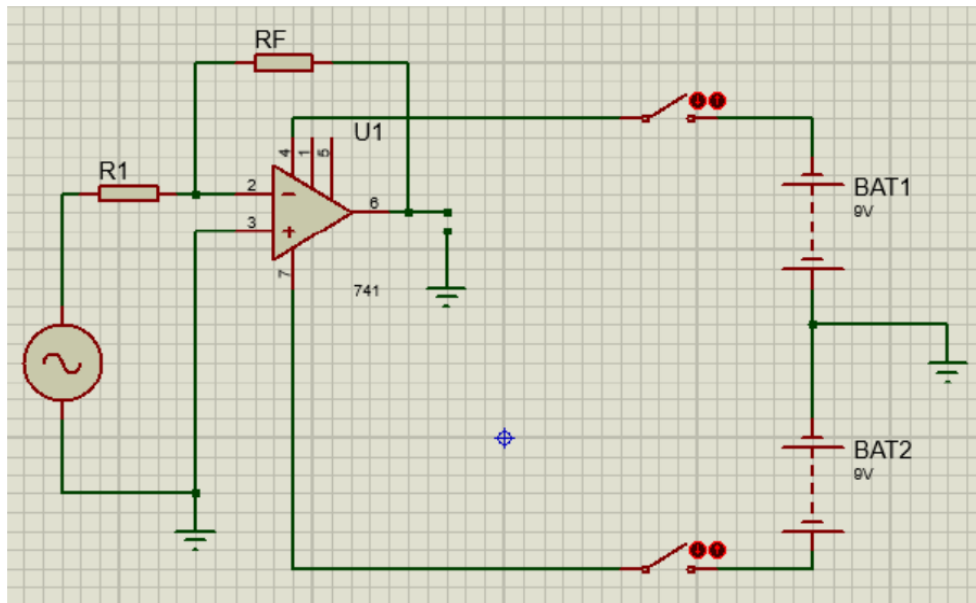
مهدی حقوردی

شعبه شش

فهرست مطالب

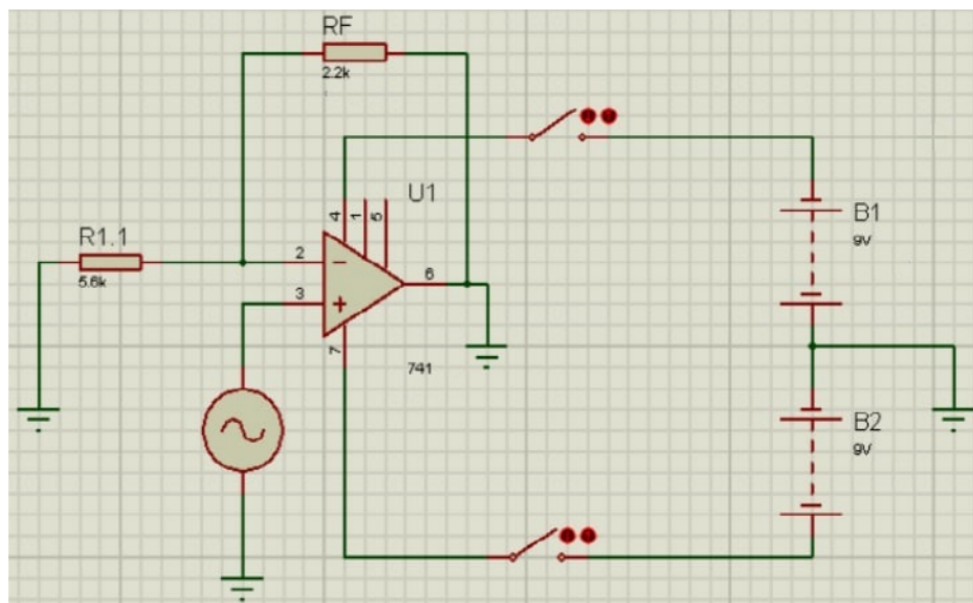
| | |
|---|--|
| ۲ | ۱ با توجه به مدار زیر، جدول را تکمیل کنید |
| ۳ | ۲ یک مدار غیر معکوس کننده ببندید و جدول زیر را کامل کنید |
| ۴ | ۳ مداری طراحی کنید که معادله‌ی روبه‌رو را پیاده‌سازی کند |
| ۵ | ۴ مداری طراحی کنید که معادله‌ی روبه‌رو را پیاده‌سازی کند |

۱ با توجه به مدار زیر، جدول را تکمیل کنید



| R_f | R_1 | Output | Input | Gain | Phase |
|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| ۵۶۰۰ | ۲۲۰۰ | ۲۵۶ mV | ۱۰۰ mV | -۲,۵۴ | ۱۸۰° |
| ۵۶۰۰ | ۵۶۰۰ | ۱۰۰ mV | ۱۰۰ mV | -۱ | ۱۸۰° |
| ۵۶۰۰ | ۳۳۰۰۰ | ۱۶ mV | ۱۰۰ mV | -۰,۱۶ | ۱۸۰° |

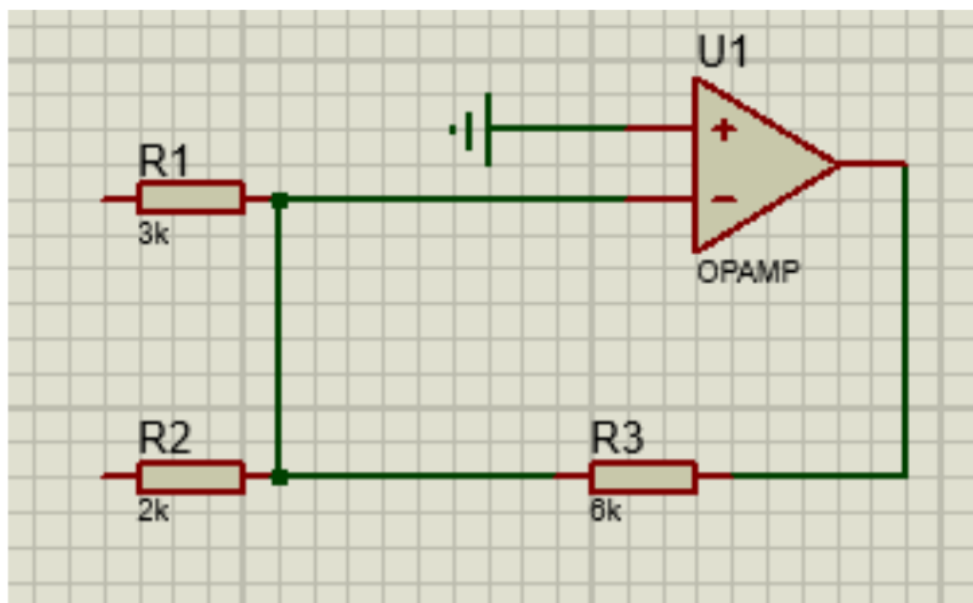
۲ یک مدار غیر معکوس کننده ببندید و جدول زیر را کامل کنید



| R_f | R_i | Output | Input | Gain | Phase |
|-------|-------|--------|--------|------|-------|
| ۵۶۰۰ | ۲۲۰۰ | ۳۵۴ mV | ۱۰۰ mV | ۳/۵۴ | ۰° |
| ۵۶۰۰ | ۵۶۰۰ | ۲۰۰ mV | ۱۰۰ mV | ۲ | ۰° |
| ۵۶۰۰ | ۳۳۰۰۰ | ۱۱۶ mV | ۱۰۰ mV | ۱/۱۶ | ۰° |

۳ مدار طراحی کنید که معادله‌ی روبه‌رو را پیاده‌سازی کند

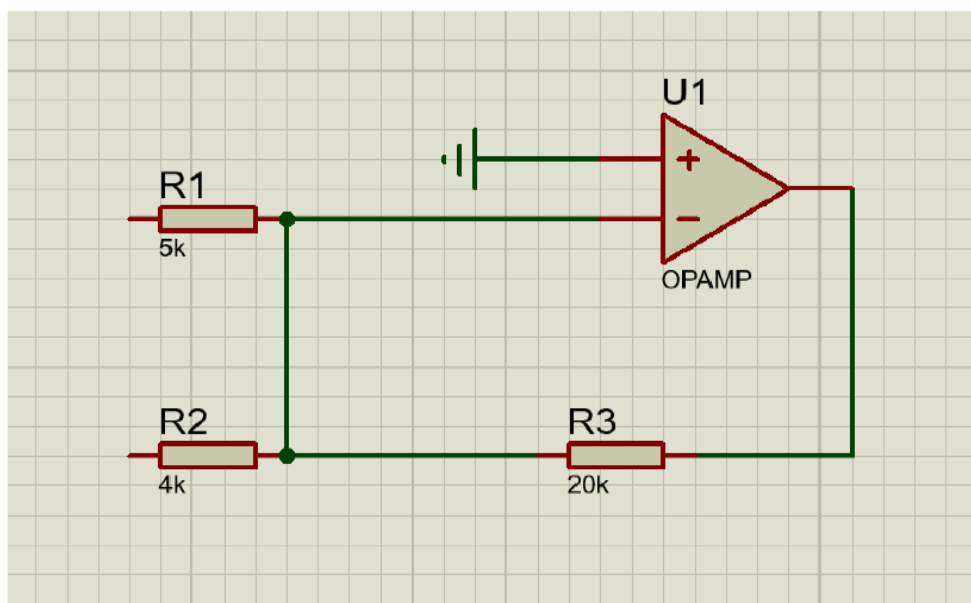
$$V_o = 2V_1 - 3V_2$$



| V_1 | V_2 | V_o |
|-------|-------|-------|
| ۳ | ۲ | ۰ |
| ۱ | ۱ | ۱- |
| ۴ | ۱ | ۵ |

۴ مدار طراحی کنید که معادله‌ی روبه‌رو را پیاده‌سازی کند

$$V_o = 4V_1 + 5V_2$$



| V_1 | V_2 | V_o |
|-------|-------|-------|
| ۱ | ۱ | ۹ |
| ۱ | ۲ | ۱۴ |
| ۲ | ۳ | ۲۳ |