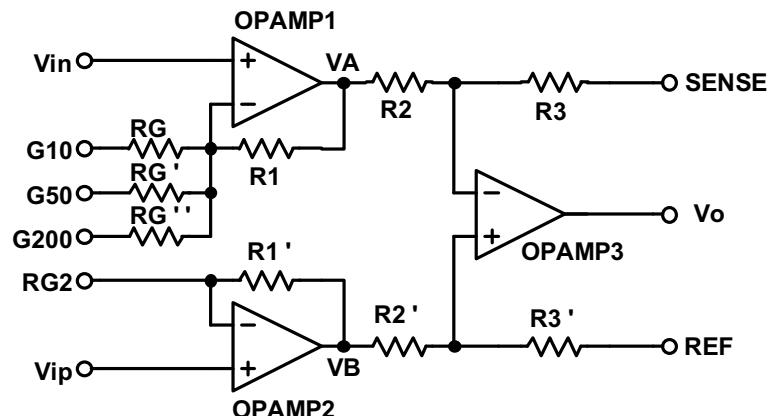


Fakülte No: _____ Adı ve Soyadı: _____

S1(30p). Sıcaklık fiziksel büyüklüğünü elektriksel büyülüğe dönüştüren duyagalardan, çıkış elektriksel büyülüğü değişik 3 tanesini birer kullanım örneği vererek kısaca ANLATINIZ.

S2(35p). Yanda iç devre şeması verilen enstrümantasyon yükseltecinin :

- Fark yükselteci olarak çalışma-bilmesi için gerekli olan dış bağlantılarını GöSTERİNİZ.
- Fark yükseltecinin çıkış fonk-siyonu ifadesini $RG=RG'=RG''$, $R1=R1'$, $R2=R2'$, $R3=R3'$ olması durumunda BULUNUZ.
- Kazancı 10, 50, 200 yapan eleman değerlerini BULUNUZ.



S3(35p). Bir fırının $0^\circ C$ ile $800^\circ C$ arasındaki sıcaklığını :

- farksal aç/kapa (ON/OFF) yöntemini kullanarak %1 doğruluk ile denetleyen
 - sayısal olarak ölçen ve 7 parçalı LED göstergede gösteren
- sistemi mikroişlemcili sistem kullanarak en ekonomik biçimde TASARLAYINIZ, blok diyagramını ÇİZİNİZ ve çalışmasını kullanığınız blokların gereklilerini belirterek AÇIKLAYINIZ.

SÜRE: 90 dakika.

BAŞARILAR