

# ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK

## 2. ÖDEV

### GRUP 1

Şekilde ilkesel yapısı verilen etkin değer-doğru gerilim çevirici aşağıda istenen özellikleri sağlayacak biçimde tasarlanacaktır. Besleme gerilimleri  $V_{CC}=V_{EE}=12V$  olarak belirlenmiştir.

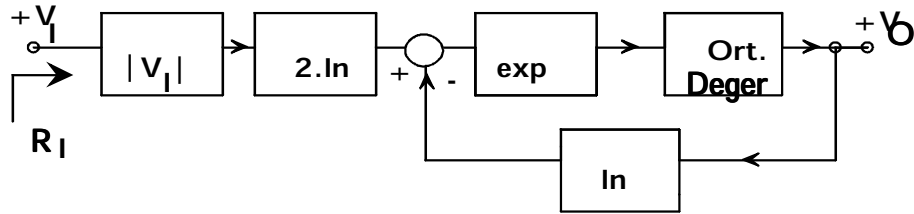
a) Her bir devre blokunu tasarlayınız. Devreleri gerçekleştirmek üzere uygun bir işlemsel kuvvetlendirici seçiniz, her bir blok için devre elemanlarını belirleyiniz.

#### PSPICE programı yardımıyla

b) Her bir devre blokunun çalışmasını inceleyiniz, istenen özellikleri sağlayıp sağlamadıklarını araştırınız.

c) Elde ettiğiniz sonuçları ayrıntılı bir rapor hazırlayarak veriniz ve yorumlayınız.

<b><math>R_i</math>, Giriş direnci</b>	<b><math>&gt; 20k</math></b>
<b>Mutlak değer alıcı için <math>h_1</math> alçak frekans hatası</b>	<b><math>&lt; \%0,05</math></b>
<b>Mutlak değer alıcı için <math>h_2</math> frekansa bağlı bağlı hata</b>	<b><math>&lt; \%0,5</math></b>
<b>Mutlak değer alıcı için Mutlak frekans kısıtlaması, <math>f_H</math></b>	<b><math>&gt; 5kHz</math></b>
<b>Minimum giriş işareti frekansı</b>	<b>20 Hz</b>



Etkin değer ölçü düzeninin ilkesel yapısı.