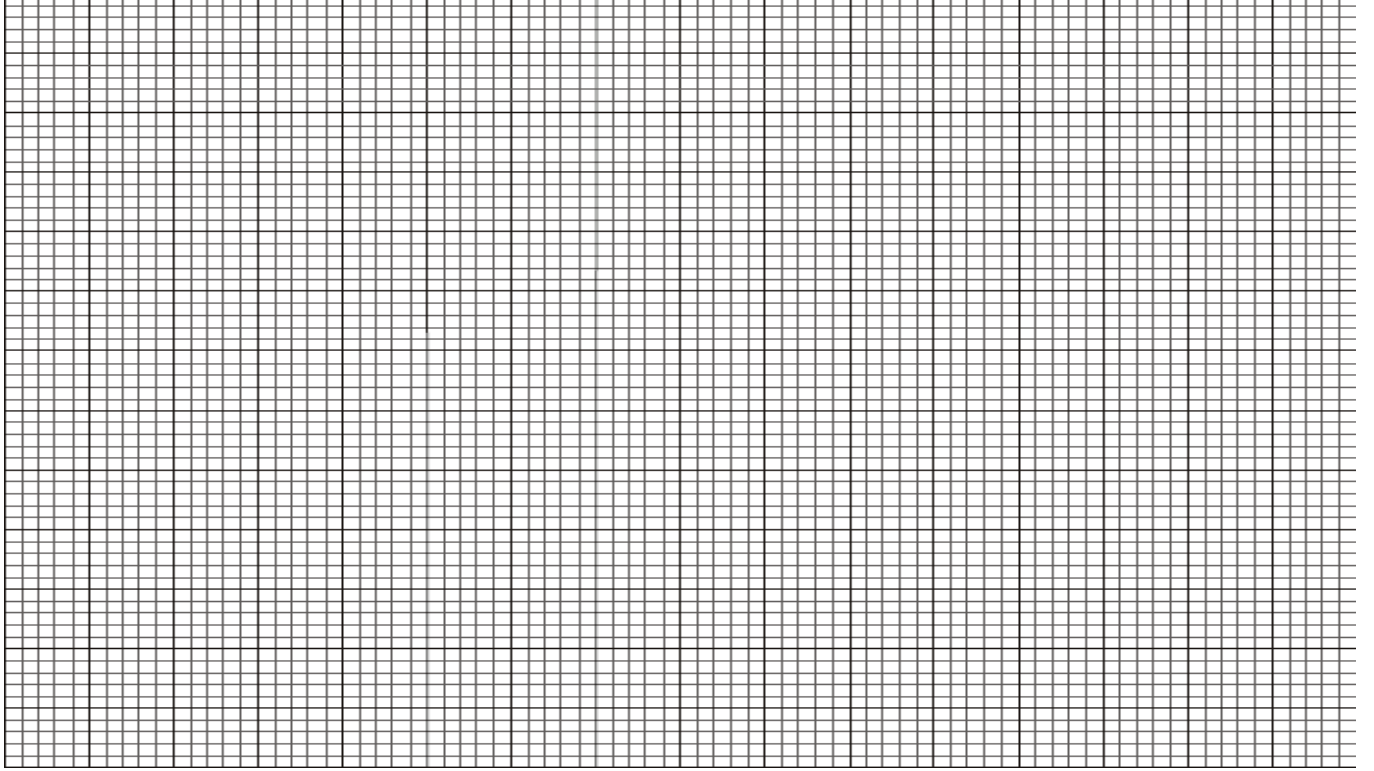


## Deney2: A.M. Modülasyon

No, Adı Soyadı	Lab Saati:
No, Adı, Soyadı	Masa No:

**Soru1:** Master sinyalden alınan 2 Khz. ile adder çıkışındaki 2 Khz. sinyal arasında nasıl bir fark vardır? (scope ile sinyalleri görüp karşılaştırabilirsiniz.)

**Adım30.** Üst yarıya Mesaj sinyalini, alt yarıya A.M. sinyalini çizin.



**Soru2:** Çarpıcının çıkışındaki sinyalin hangi özelliğinden A.M. sinyali olduğunu anlarız? (Ön anlatıma bakın. Mesaj-bilgi işareti ile A.M. sinyali arasındaki üst yarı ve alt yarıdaki durum)

**Soru3:** (Çarpıcı çıkışındaki) A.M. sinyali, birden çok sinyal-bileşen içeren kompleks bir dalgadır. 2 Khz'lik bileşen bunlardan biri midir? (DSA ile bileşenleri görebilirsiniz)

**Soru4:** (Çarpıcı çıkışındaki) A.M. sinyali, hangi frekansta bileşenler içeriyor, toplam kaç adet bileşen içeriyor? (DSA ile bileşenleri izleyin..)

**Soru5:** Mikrofona konuşmuyor iken (mesaj 0), çarpıcı çıkışında niye hala sinyal bulunuyor? (A.M. formulünden yorumlayabilirsiniz)

**Soru6:** Mesajın genliği artınca, taşıyıcının modülasyon miktarı nasıl değişiyor?

**Adım 42.** Tabloyu doldurun, modülasyon derinliği hesabı

$$m = \frac{P - Q}{P + Q}$$

Table 1

P dimension	Q dimension	m

**Soru7:** A.M. sinyalinin aşırı modülasyonu durumunda nasıl bir problem ortaya çıkar? (Soru2'deki şekilsel durumla ilgili)

**Soru8:** Aşırı modülasyon oluşturulmadan elde edilebilecek maksimum modülasyon indeksi (derinliği) kaç olabilir?

- negatif bir sayı
- 0
- 1
- 1'den büyük bir sayı
- 

**Adım46:** Mesaj amplifier trimpotu saat yönünde yarım tur ve tam tur iken, A.M. sinyalini çizin (üst ve alt yarıya)

