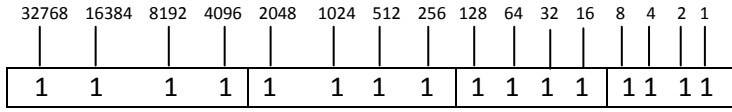


## Bellek Organizasyonu



8	bit	256	
10	bit	1K	0000 $\leftrightarrow$ 03FF
11	bit	2K	0000 $\leftrightarrow$ 07FF
12	bit	4K	0000 $\leftrightarrow$ 0FFF
13	bit	8K	0000 $\leftrightarrow$ 1FFF
14	bit	16K	0000 $\leftrightarrow$ 3FFF
15	bit	32K	0000 $\leftrightarrow$ 7FFF
16	bit	64K	0000 $\leftrightarrow$ FFFF

ÖNEMLİ: Yüksek değerlikli bitler hafıza birimini seçmek için,

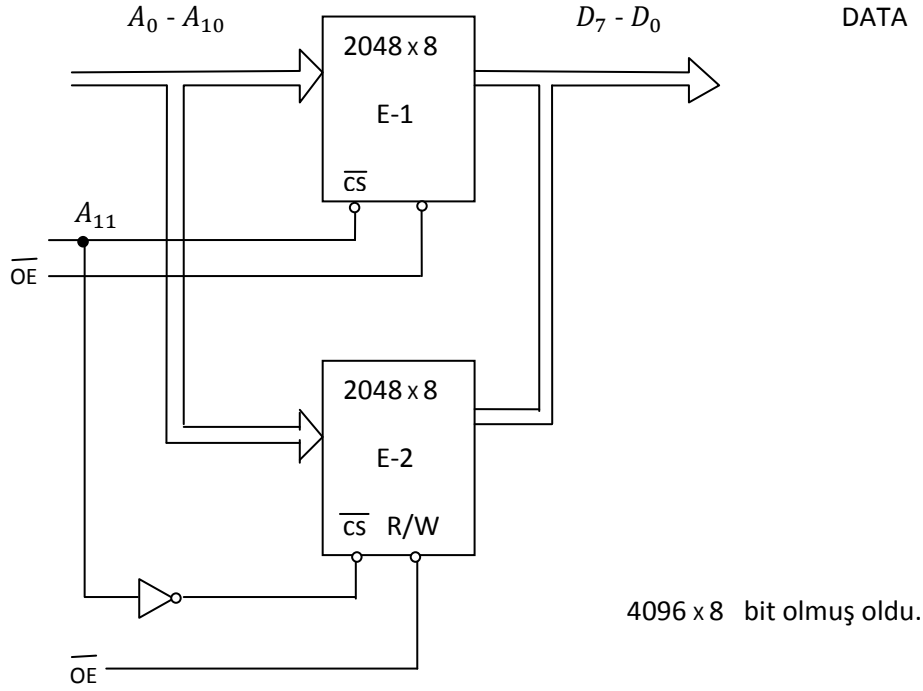
Düşük değerlikli bitler adres yolu için kullanılır.

ÖRNEK 1:

2 adet 2048 x 8 bitlik EPROM 'un 4096 x 8 bitlik bir bellek birimi haline getiriniz.

2 adet 2K EPROM bağlantısı

2K → 0000 07FF yani 11 bit

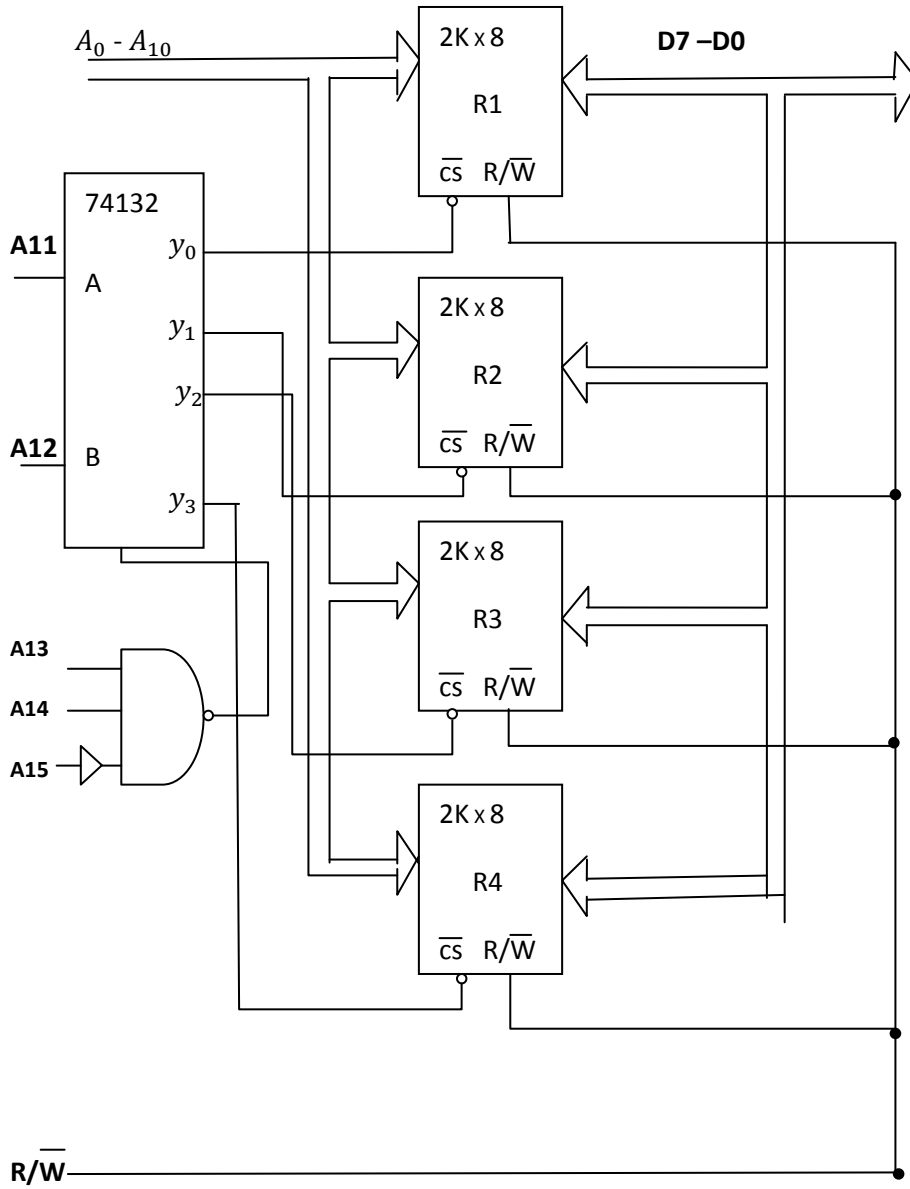


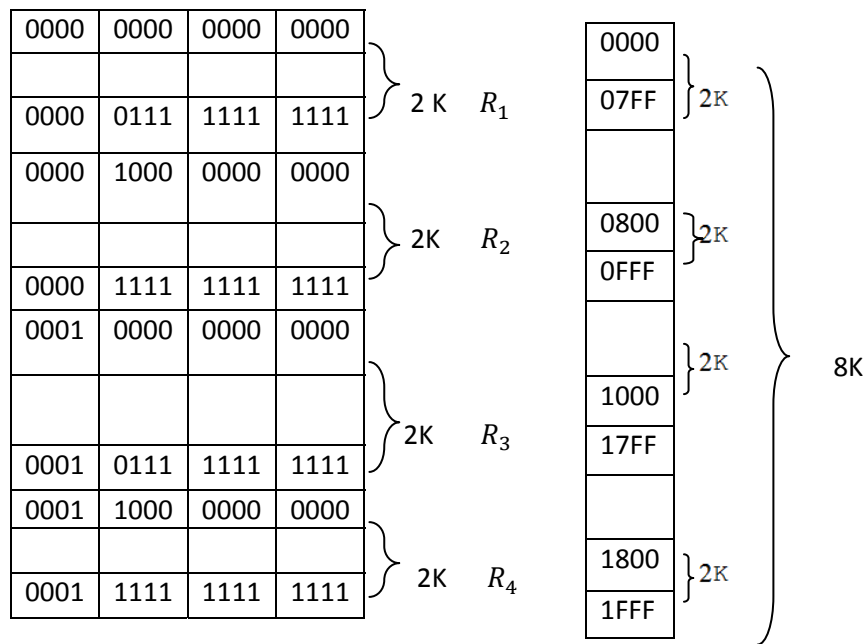
ÖRNEK 3:

4 adet 2K x 8 lik RAM 'i 8K x 8 bitlik RAM haline getirelim.

8K için 13 bit lazım,

2K için 11 bit lazım.





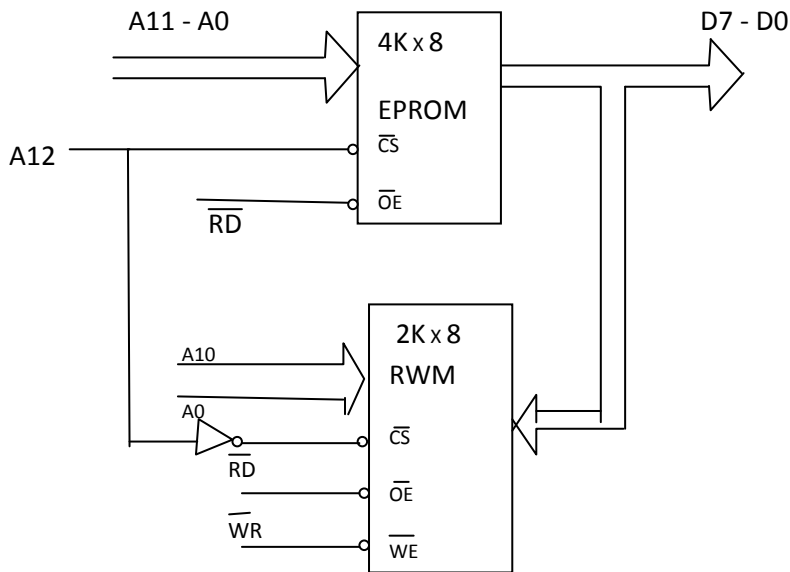
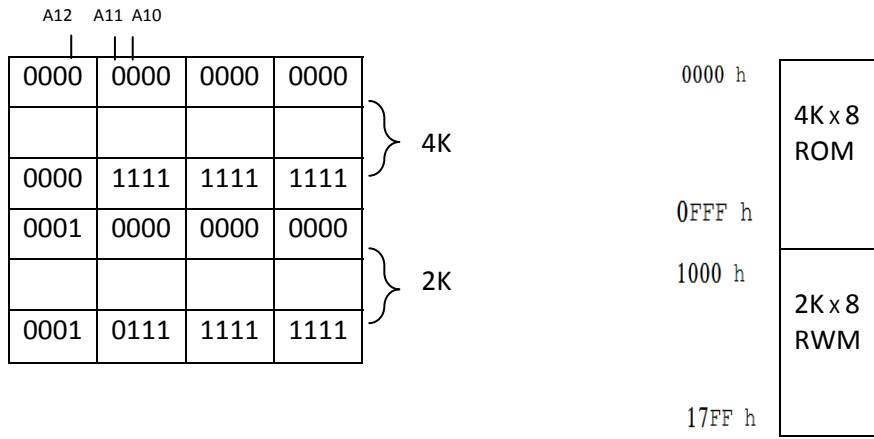
0000 h	2K x 8
07FF h	
1800 h	2K x 8
0FFF h	
1000 h	2K x 8
17FF h	
1800 h	2K x 8
1FFF h	

#### ÖRNEK 4:

4K x 8 EPROM ve 2K x 8 RWM hafızaları adresleyerek tasarımı gerçekleyiniz. EPROM 0000h adresinden başlayacak ve RWM ardından devam edecek.

4K → 12 bit

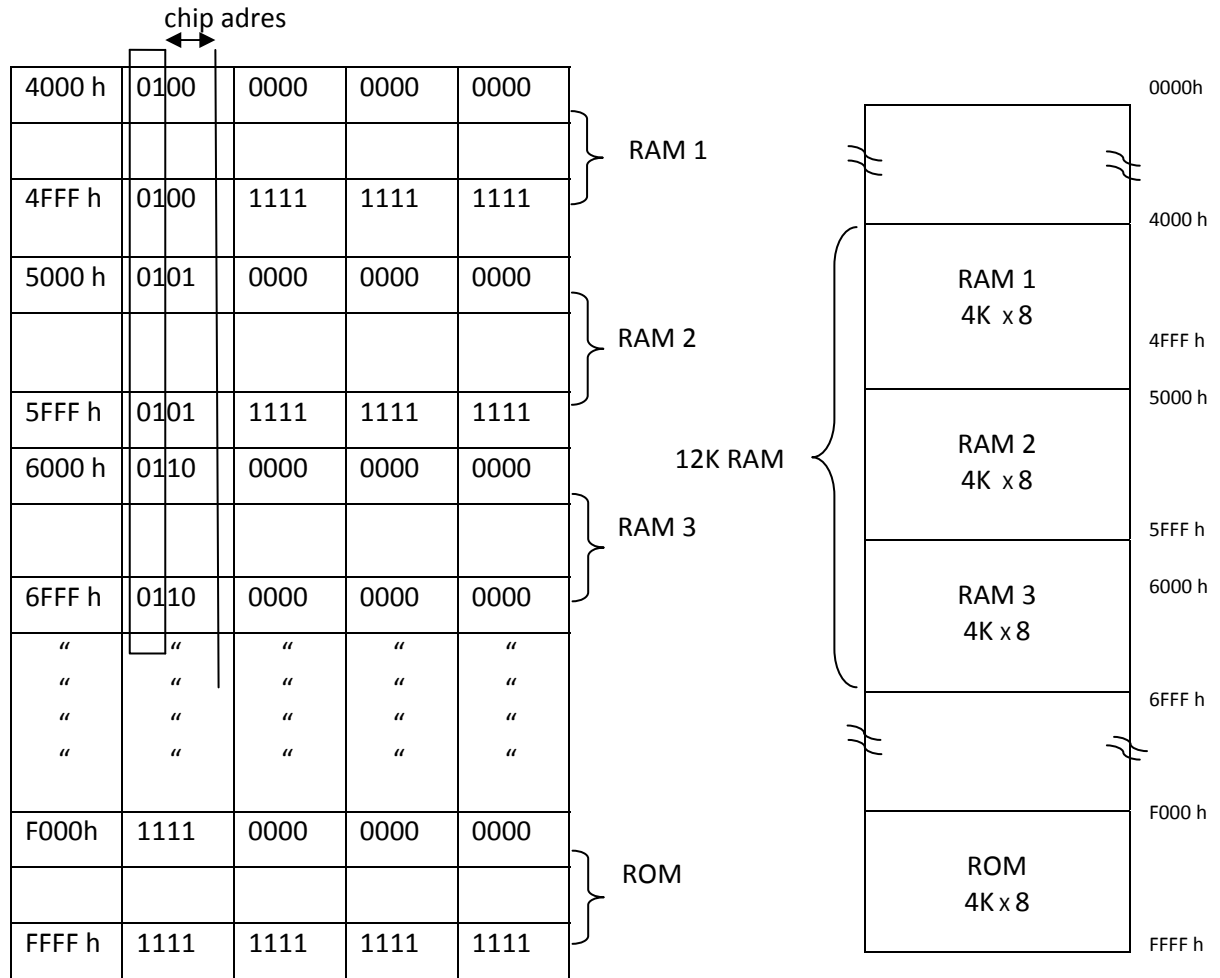
2K → 11 bit

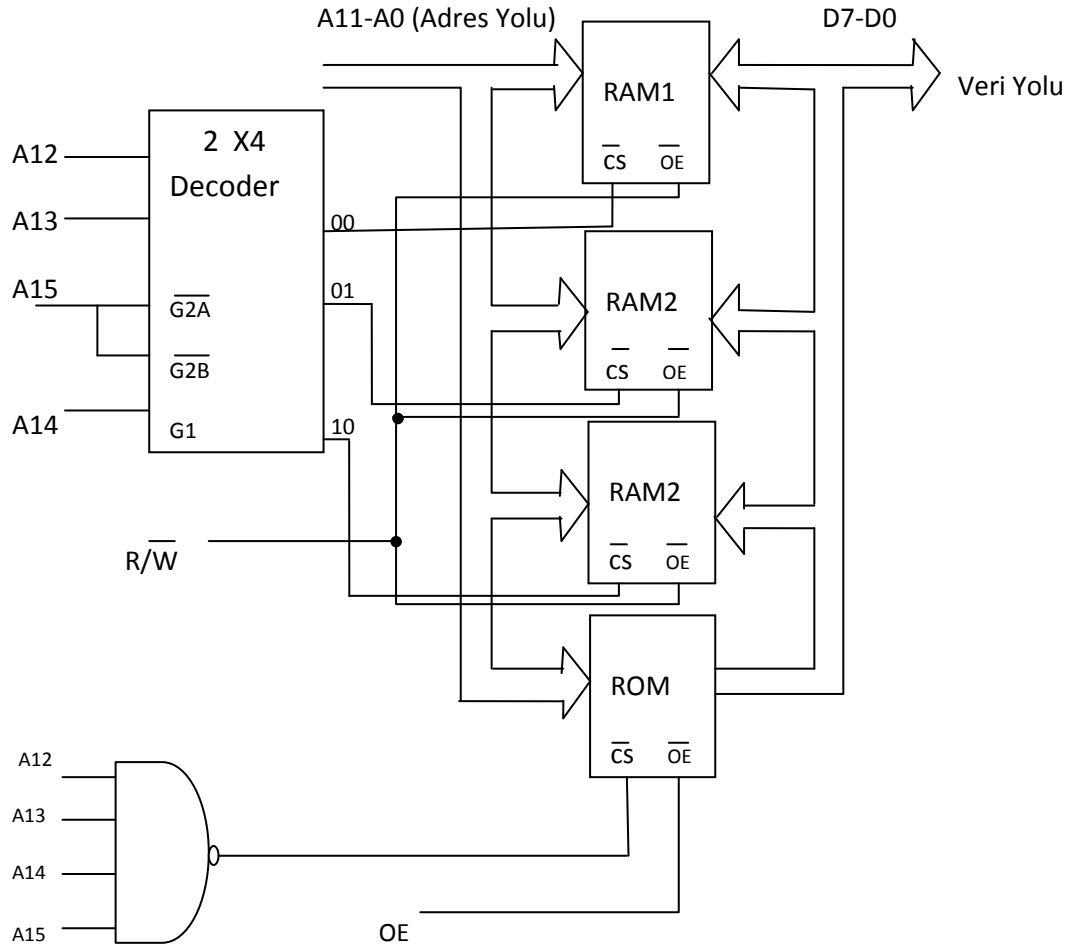


ÖRNEK 5:

4K x 8 RAM ve 4K x 8 ROM kullanarak 12K x 8 RAM ve 4K x 8 ROM belleği oluşturmak isteniliyor. RAM bellek adresi  $(4000)_{16}$  adresinden ,ROM belleğin başlangıç adresi ise  $(F000)_{16}$  olmaktadır.Bellek mimarisini oluşturunuz.

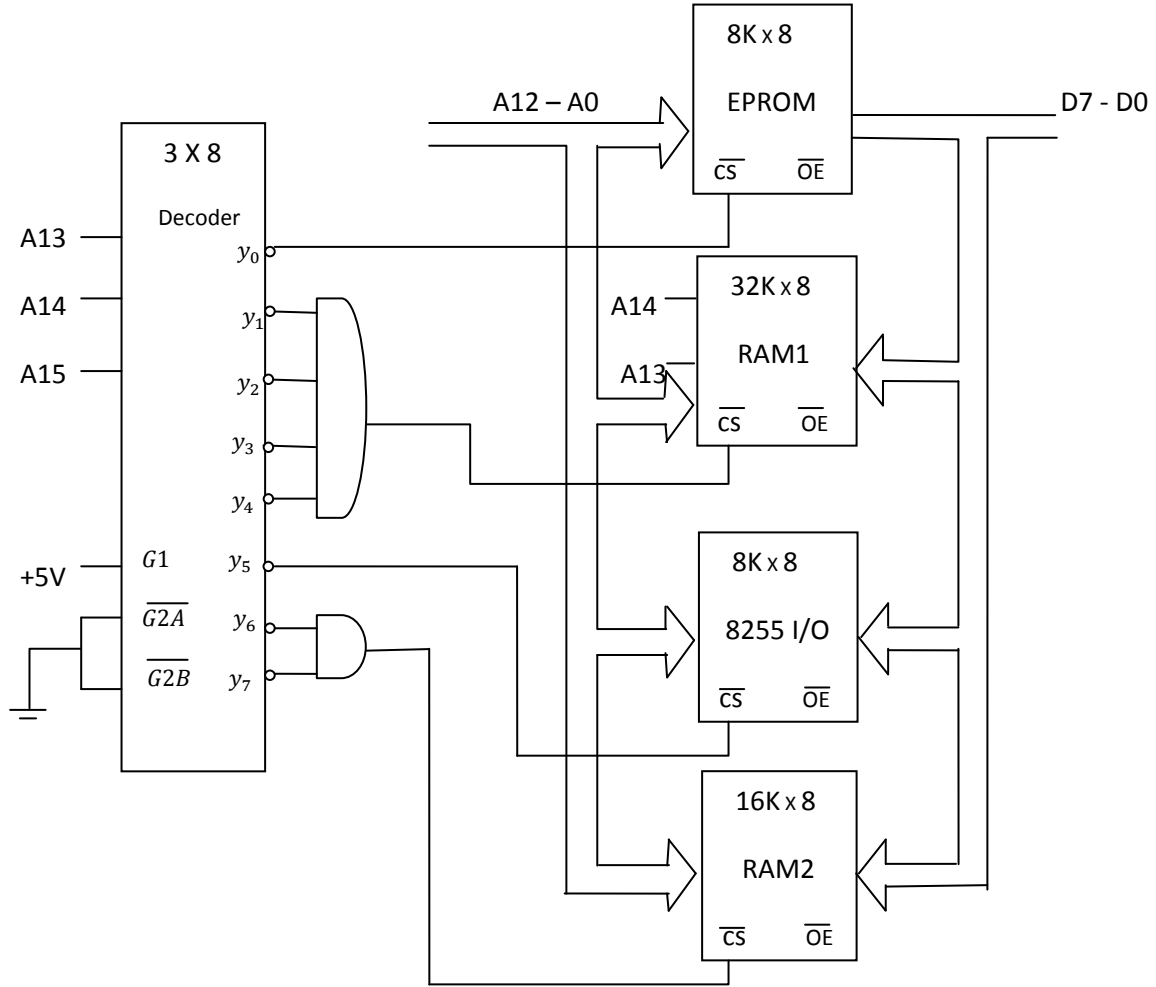
3 RAM 1 ROM gerekli





ÖRNEK 6:

8Kx8 EPROM ,32 Kx8 RAM1 , 8255 (8K gibi düşünün) , 16x8 RAM2 kullanarak bellek mimarisini oluşturunuz.





0000	0000	0000	0000	0000
				}
0001	1111	1111	1111	
0010	0000	0000	0000	2000
				}
1001	1111	1111	1111	
1010	0000	0000	0000	A000
				}
1011	1111	1111	1111	
1100	0000	0000	0000	C000
				}
1111	1111	1111	1111	
				FFFF

8K X 8 ROM	0000
	1FFF
32K X 8 RAM 1	2000
	9FFF
8255 8K X 8	A000
	BFFF
16K X 8 RAM2	C000