

3 Aby z układów $32K \times 8$ otrzymać pamięć o pojemności $256K$ bajtów potrzebujemy 8 takich układów ponieważ

$$256K \times 8$$

$$\frac{256K \text{ bajtów}}{32K \text{ bajtów}} = 8$$

Jeżeli 1 linia adresowa odpowiada za 1 bit adresu, a każdy bajt ma swój własny adres to potrzebujemy $\log(256K \text{ bajtów}) = \log(262144 \text{ bajtów}) = \underline{18}$ linii adresowych

Skoro mamy 8 pamięci to do wybrania jednej z nich potrzebujemy 3 bity ponieważ multiplexer obsługujący $8 = 2^3$ wejść jest sterowany 3-bitową liczbą.

Oznacza to, że 3 najstarsze bity będą odpowiedzialne za wybór pamięci a pozostałe 15 będzie podłączone bezpośrednio do linii adresowych układu.