**Classful -> Classless**

**A : N(8) + H(24)**

**서브넷 마스크 255.0.0.0**

**와일드카드 비트0.255.255.255**

**B : N(16) + H(16)**

**서브넷 마스크 255.255.0.0**

**와일드카드 비트 0.0.255.255**

**C : N(24) + H(8)**

**서브넷 마스크 255.255.255.0**

**와일드카드 비트 0.0.0.255**

**추가로 확장0할 서브넷 bit 수(n bit)**

**최대 x개(10진수) ≤ (2n)**

**유효한 Host address bit 수(n bit)**

**(2n-1-1) ≤ x개 ≤ (2n-2)**

192.168.1 네트워크 비트 .0 호스트 비트 /24

N(24) + H(8)

최대 Subnet 수가 4개일때

N(24 + 2) + H(8 - 2)

N(26) + H(6)

00(네트워크 비트)00 0000(0) /26

0000 0001(1) ~ 0011 1110(62)

(첫번째 서브넷의 유효ip (모두 0이 될 수 없으니 1~62까지)

0100 0000(64) /26

0100 0001(65) ~ 0111 1110(126)

1000 0000(128) /26

1000 0001(129) ~ 1011 1110(190)

1100 0000(192) /26

1100 0001(193) ~ 1111 1011(252)

255.255.255.1100 0000(192)

최대 서브넷 수를 생각하면서 표기해야함

192.168.2.0 /24 N(24) + H(8)

서브넷 마스크 : 255.255.255.0

유효 IP 주소 범위

192.168.2.1 ~ 192.168.2.254 (254개)

최대 Subnet 수가 16개일때(4 bit)

N(24 + 4) + H(8 - 4)

N(28) + H(4) : 255.255.255.1111 0000(240)

0000(네트워크 비트) 0000(0) /28