

## 3장 연습문제

### 주관식 연습문제

1.  $F = \overline{X}YZ + \overline{X}\overline{Y}Z$ 의 보수를 구하라.
2.  $F = X(\overline{Y}\overline{Z} + YZ)$ 의 쌍대를 구하라.
3.  $F = A + \overline{B}C$ 를 최소항의 합으로 표시하라.
4.  $F = XY + \overline{X}Z$ 를 최대항의 곱 형식으로 표시하라.
5. 함수  $F(W, X, Y, Z) = \sum m(3, 5, 9, 11, 15)$ 의 보수를 최소항의 합으로 나타내라.
6. 함수  $F(A, B, C, D) = \overline{B}D + \overline{A}D + BD$ 를 최대항의 곱으로 나타내라.
7. 다음 식  $Y = A(B \oplus D) + \overline{C}$ 의 논리도를 그려라.
8. 함수  $F = (X + \overline{Y})(\overline{Y} + Z)$ 의 진리표를 구하고, 각 함수를 최소항의 합과 최대항의 곱으로 나타내라.
9. 정논리 AND 게이트와 부논리 OR 게이트의 논리동작이 서로 동일함을 증명하여라.
10. 부울함수의 정규형과 표준형의 차이점에 대해서 설명하시오.