

컴퓨터과학기초 7 주차 과제

2022.4.11 ~ 4.17.

컴퓨터정보과 이수정교수

[1] 다음 3 변수 카르노 맵이 나타내는 함수는?

		C	
		0	1
AB	00	0	0
	01	0	0
	11	1	1
	10	1	0

- ① $\overline{\overline{ABC}}$
- ② $AB + A\overline{C} + C$
- ③ $AB + A\overline{C}$
- ④ $\overline{A} + A\overline{BC}$

[2] 다음과 같은 카르노 맵(Karnaugh Map)이 있을 때 간소화하여 얻은 논리식으로 옳은 것은?

		BC			
		00	01	11	10
A	0	1	0	0	1
	1	1	1	x	1

① $Y = A$

② $Y = BC + AC$

③ $Y = \overline{C} + AB$

④ $Y = \overline{C} + A$

[3] 다음 논리식을 가장 간소화한 결과 F는?

$$F(A, B, C, D) = \Sigma m(0, 1, 2, 5, 8, 9, 10) + \Sigma d(3, 11, 13, 15)$$

① $F = B' + C'D$

② $F = B' + D$

③ $F = A'B' + AD + C'D + AB$

④ $F = B'D' + B'C' + A'C'D$