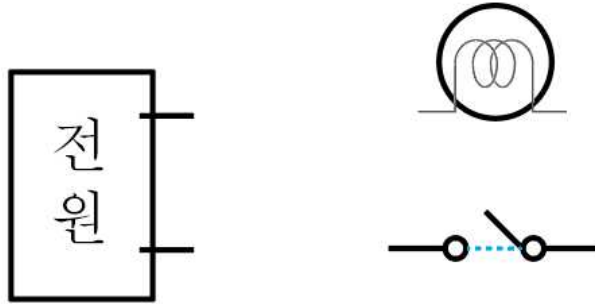


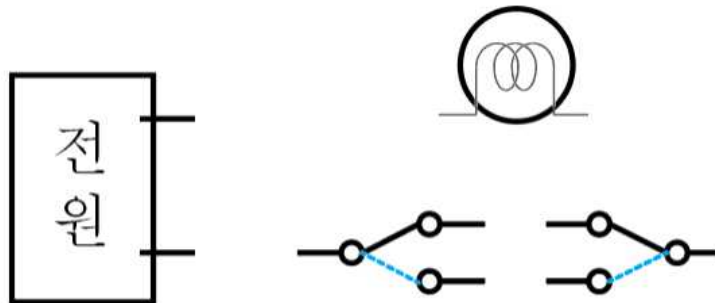
# 전기공사(산업)기사 실기 조명 가닥수 수업 자료

## 1. 스위치 제어

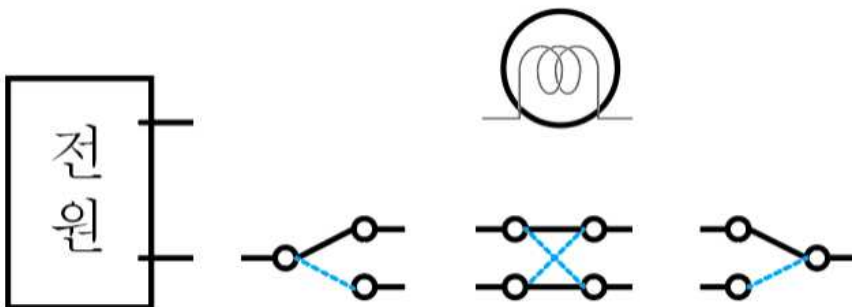
### ① 1개소 제어




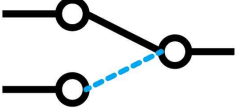
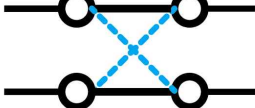
### ② 2개소 제어



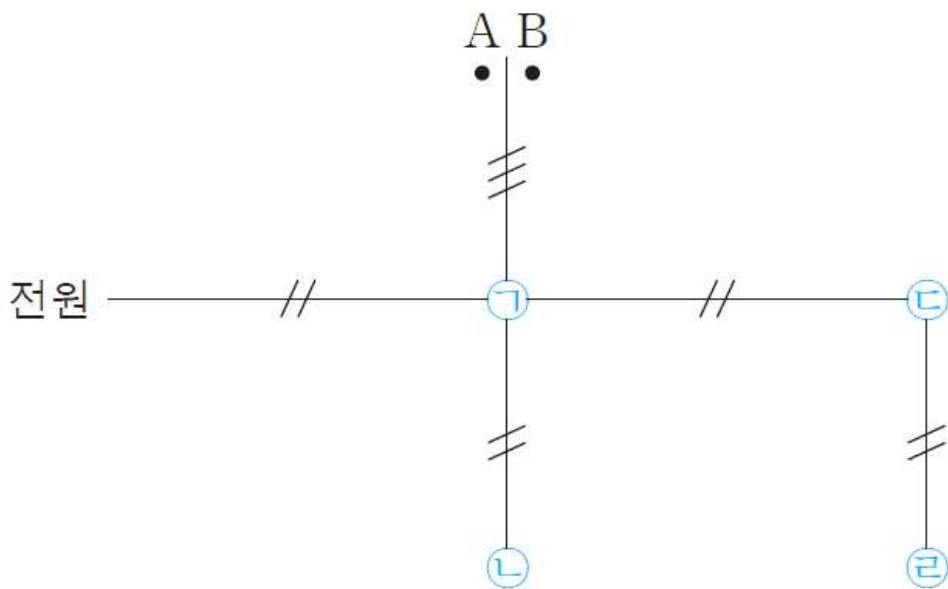
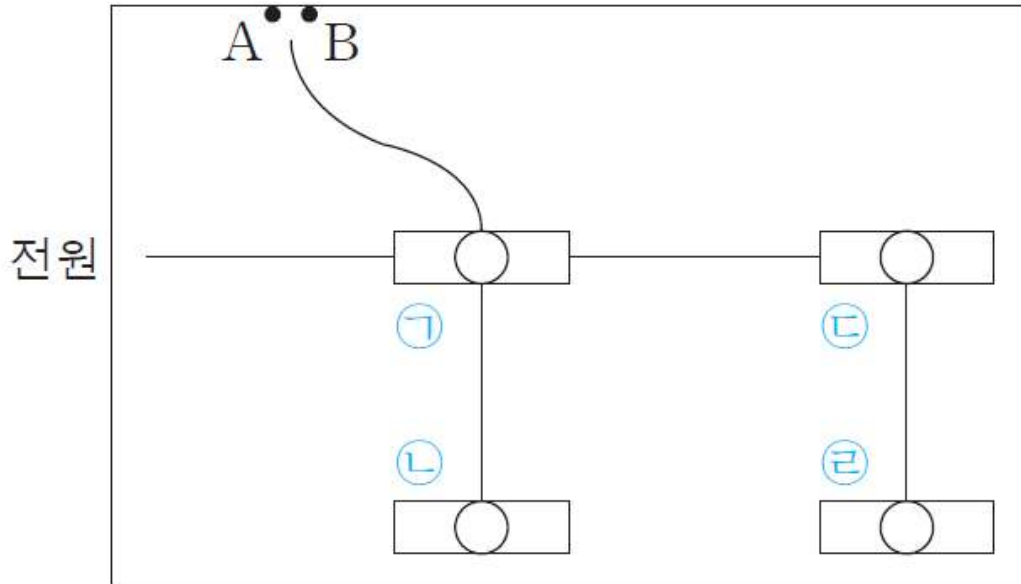
### ③ 3개소 이상 제어



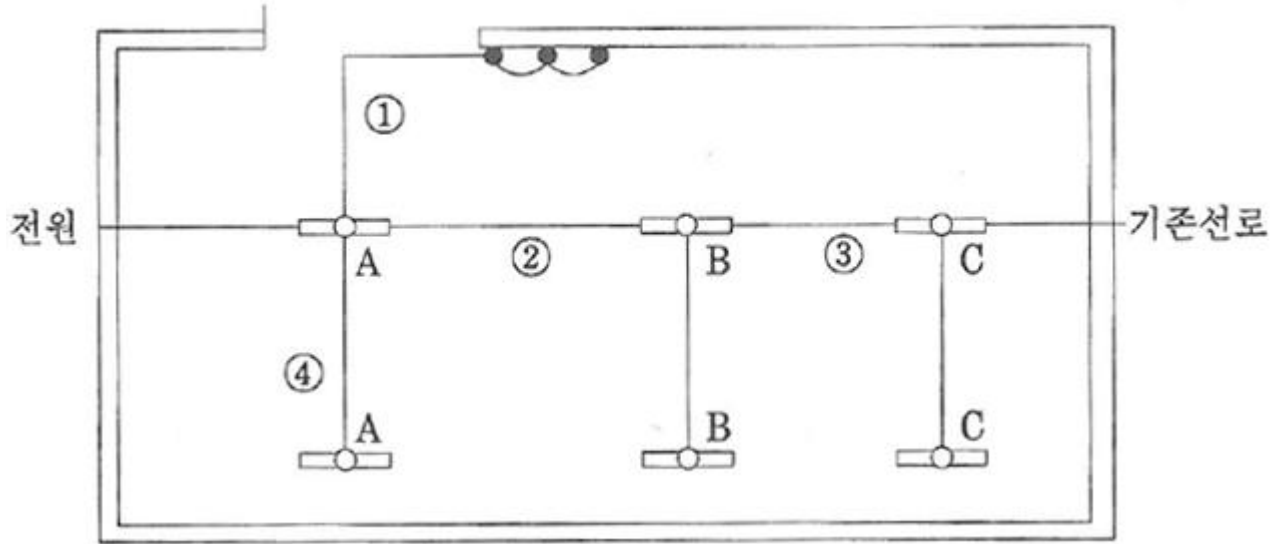
## 2. 스위치 종류 및 기호

단극 스위치	3로 스위치	4로 스위치
●	● <sub>3</sub>	● <sub>4</sub>
		

답안지 그림은 옥내 배선도의 일부를 표시한 것이다. ㉠, ㉡ 전등은 A스위치로, ㉢, ㉣ 전등은 B스위치로 점멸되도록 설계하고자 한다. 각 배선에 필요한 최소전선 가닥수를 표시하시오.



다음의 옥내 조명 배선도를 보고 물음에 답하시오.

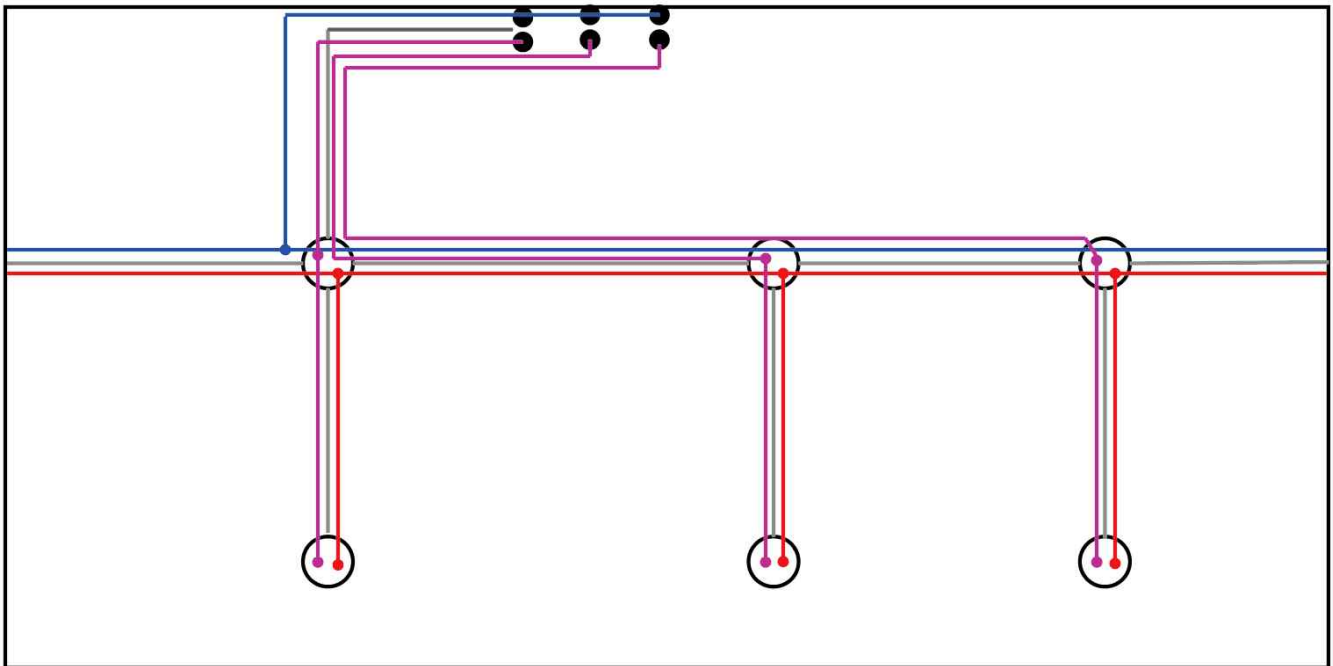


(1) 심벌(□○, ●●●●, —)의 명칭을 순서대로 쓰시오.

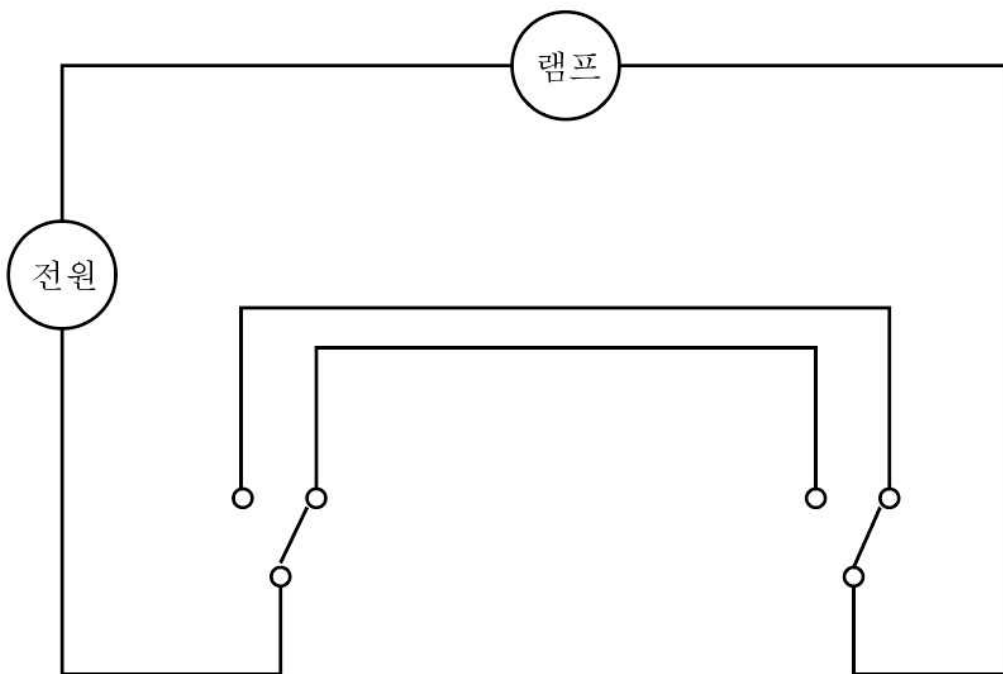
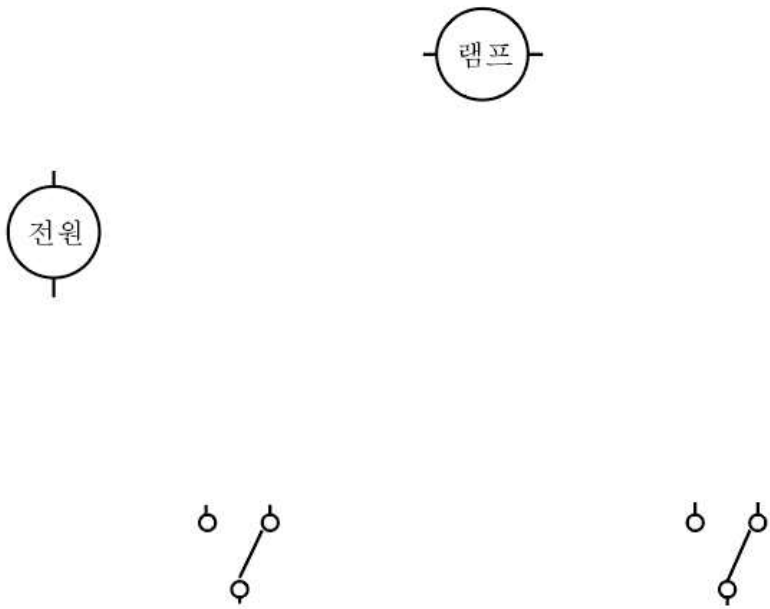
형광등, 단극 스위치, 천장은폐배선

(2) 배선 ①, ②, ③, ④의 가닥수를 순서대로 쓰시오. 단, 접지도체는 제외한다.

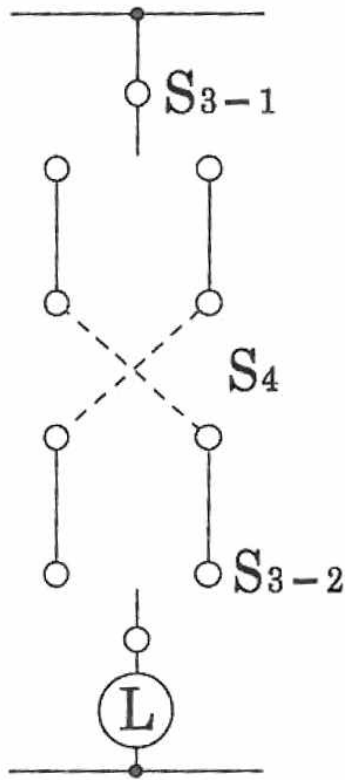
①	②	③	④
4	4	3	2



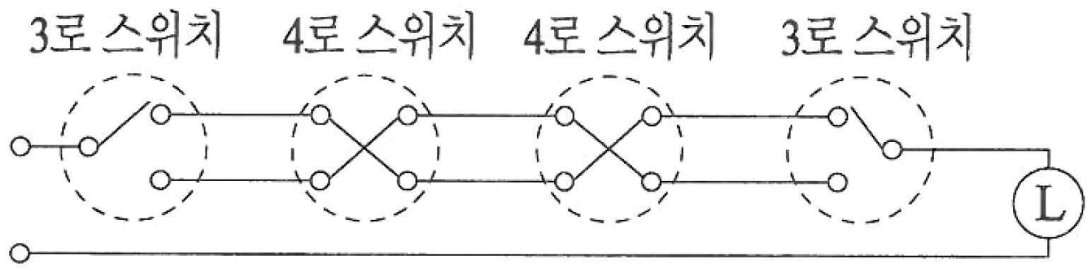
3로 스위치 2개를 사용한 2개소 점멸의 복선도를 그리시오.



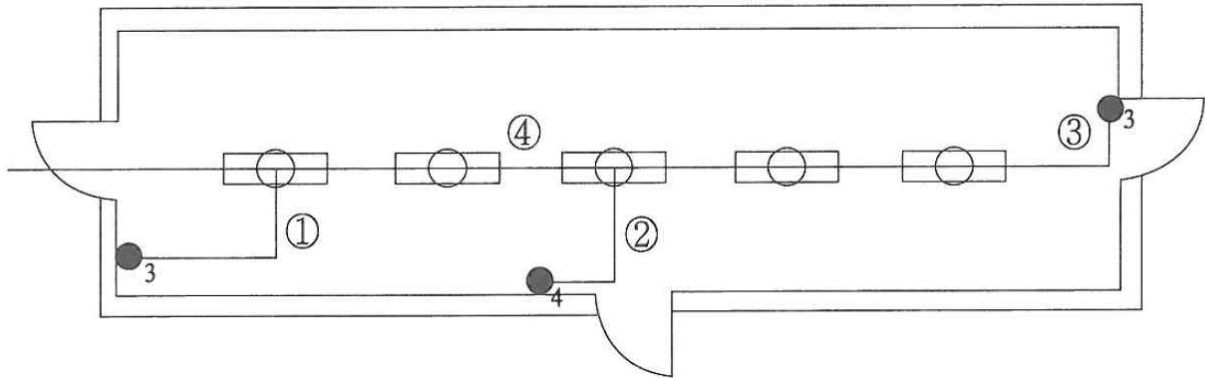
한 개의 전등을 3개소에서 점멸하고자 할 때 소요되는 3로 스위치는?



전등을 4개소에서 점멸하고자 한다. 3로 스위치와 4로 스위치의 개수는?



전등을 3개소에서 동시에 점멸하는 복도 조명의 배선도이다. 다음 물음에 답하시오.

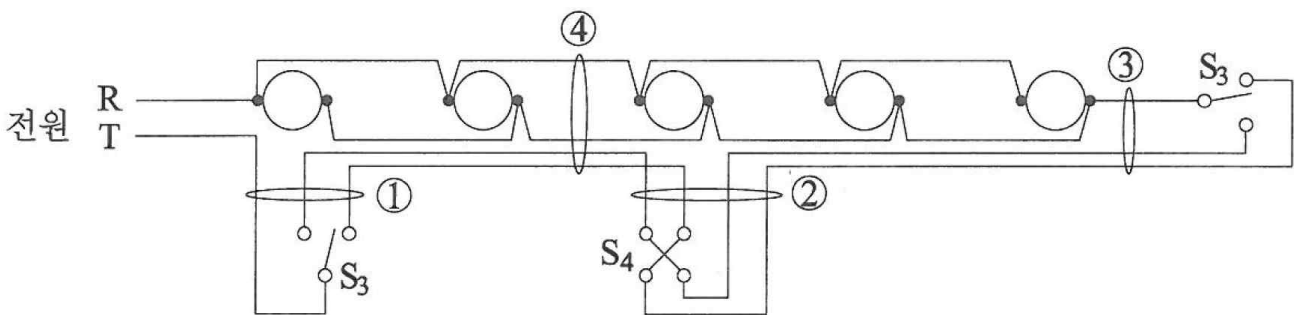


(1) ①, ②, ③, ④의 최소 배선수는 몇 가닥인지 쓰시오. (단, 접지선은 제외한다.)

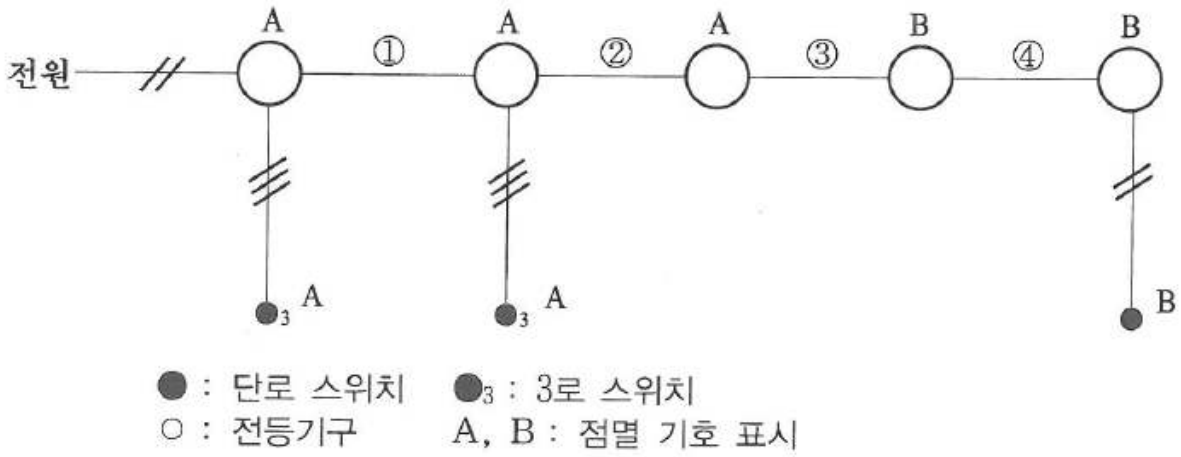
①	②	③	④
3	4	3	4

(2) 배선도에 사용된 그림기호의 명칭을 쓰시오.

기호	명칭
	형광등
	3로 스위치
	천장 은폐 배선



다음 그림은 옥내 전등 배선도의 일부를 표시한 것이다. ①~④까지의 전선(가닥)수를 기입하시오. 단, 접지선은 제외하고 최소가닥 수를 기입하시오.



① 5                    ② 3                    ③ 2                    ④ 3

