

2015년도 건축사자격시험 문제

과 목: 건축설계2

제1과제 (단면설계)

배점: 60/100점

(주)한솔아카데미

제 목 : 연수원 부속 복지관 단면설계

1. 과제개요

제시된 도면은 연수원 부속 복지관 평면도의 일부이다. 각종 평면도에 표시된 단면지시선을 기준으로 다음 사항을 고려하여 단면도를 완성하시오.

2. 건축개요

- (1) 규 모 : 지하 1층, 지상 2층
- (2) 구 조 : 철근 콘크리트구조
- (3) 기 초 : 온통기초 (두께 600mm)
동결선은 지면(G.L)에서 1,000mm
- (4) 층 고 : 평면도 참조
- (5) 기 둥 : 500mm × 500mm
- (6) 보(W×D) : 400mm x 650mm
- (7) 슬라브두께 : 150mm
- (8) 내력벽두께 : 200mm
- (9) 지하층 옹벽두께 : 300mm
- (10) 외벽마감 : 칼라알루미늄시트
- (11) 실내마감 및 반자높이 : <보기1>참조
- (12) 단열재두께 : 외벽 및 외기에 면하는 바닥 100mm, 지붕 200mm
- (13) 계 단 : 2m마다 계단참(최소너비1,200mm)설치, 단높이는 170mm이하로 설계
- (14) 설비계획과 방화구획은 고려하지 않는다.

3. 도면 작성 시 고려사항

- (1) 설계조건과 평면도를 참조하여 단열, 방수, 마감재, 채광, 환기 등의 기술적 사항을 고려한다.
- (2) 고층창의 크기와 형태는 자연채광과 실내환기가 가능하도록 설계한다.
- (3) 지하층 각 실은 방수 및 결로방지를 고려한다.
- (4) 단열은 외단열로 하고 열교현상(cold bridge)을 고려하여 설계한다.
- (5) 지하층 옥외테라스와 지붕층의 배수를 고려하여 설계한다.
- (6) 실내마감과 반자높이는<보기1>을 참조하고, 지정되지 않은 경우 각 실의 용도에 따라 설계한다.
- (7) 마감재 차이로 발생하는 단차는 고려하지 않는다.
- (8) 반자의 형태는 각 실의 용도를 고려하여 설계한다.
- (9) 각 실의 용도에 따라 발생하는 소음 간섭을 저감하도록 설계한다.
- (10) 계단 단면은 평면도에 표시된 계단위치 범위에서 설계한다.
- (11) 로비 및 복도의 난간은 투시형으로 설계한다.

<보기1>

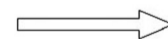
실명	실내마감			반자높이 (mm)
	바닥	벽	천장	
계단실	화강석	노출콘크리트	페인트	미지정
로비	화강석	미지정	미지정	미지정
휴게실	화강석	미지정	미지정	미지정
복도	화강석	석고보드위 수성페인트	미지정	미지정
중정	목재 플로링	미지정	미지정	미지정
체력단련실	데코타일	석고보드위 수성페인트	흡음텍스	미지정
노래연습장	카펫타일	흡음보드	흡음텍스	2,600
세미나실	카펫타일	석고보드위 수성페인트	미지정	2,700

4. 도면작성요령

- (1) 주요 골조를 표현한다.
- (2) 계단을 표현하고 세부치수를 표기한다.
- (3) 각 실의 천장 형태와 높이를 표기한다.
- (4) 레벨,층고, 반자높이, 개구부 높이 및 단면형태를 결정하는 주요 치수를 표기 한다.
- (5) 각 실명을 표기 한다.
- (6) 실내·외 마감을 표기한다.
- (7) 단면도 작성 시 보이는 입면요소를 표현한다.
- (8) 건축물 내·외부의 환기경로를<보기2>에 따라 표현하고 필요한 위치에 창호 개폐방향을 표현한다.
- (9) 구체적으로 제시되지 않은 레벨,치수 및 재료 등은 임의로 표기한다.
- (10) 단위 : mm
- (11) 축척 : 1/100

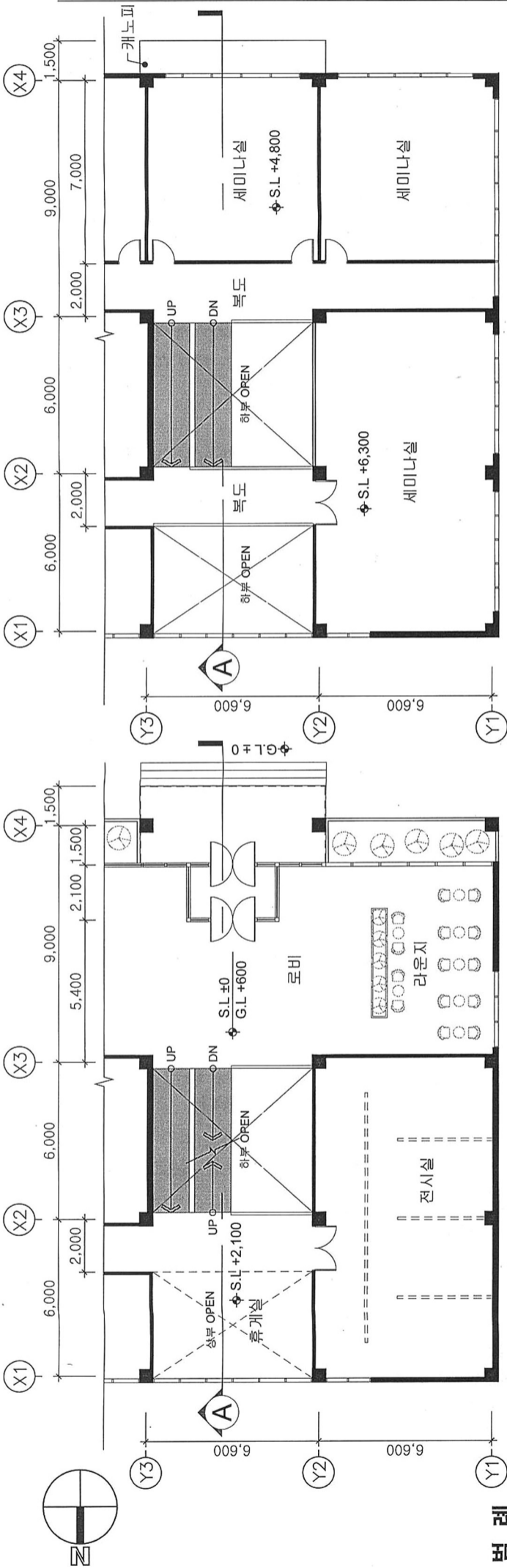
<보기2>

환기 경로



5. 유의사항

- (1) 도면작성은 반드시 흑색 연필로 한다.
- (2) 명시되지 않은 사항은 현행 관계법령의 범위 안에서 임의로 한다.



범례

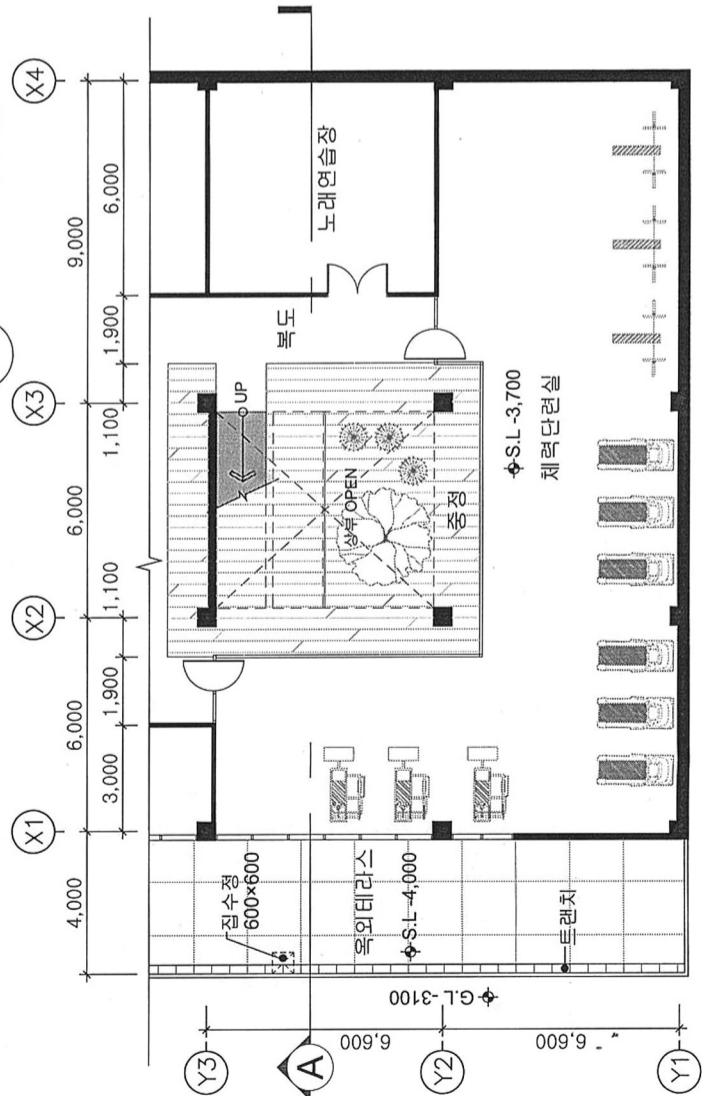
- 계단위치: (Staircase location)
- S.L.: 바닥 구조체 레벨 (Floor structure level)

※ 지상 1층 평면도 작성 레벨 : S.L. +3,000

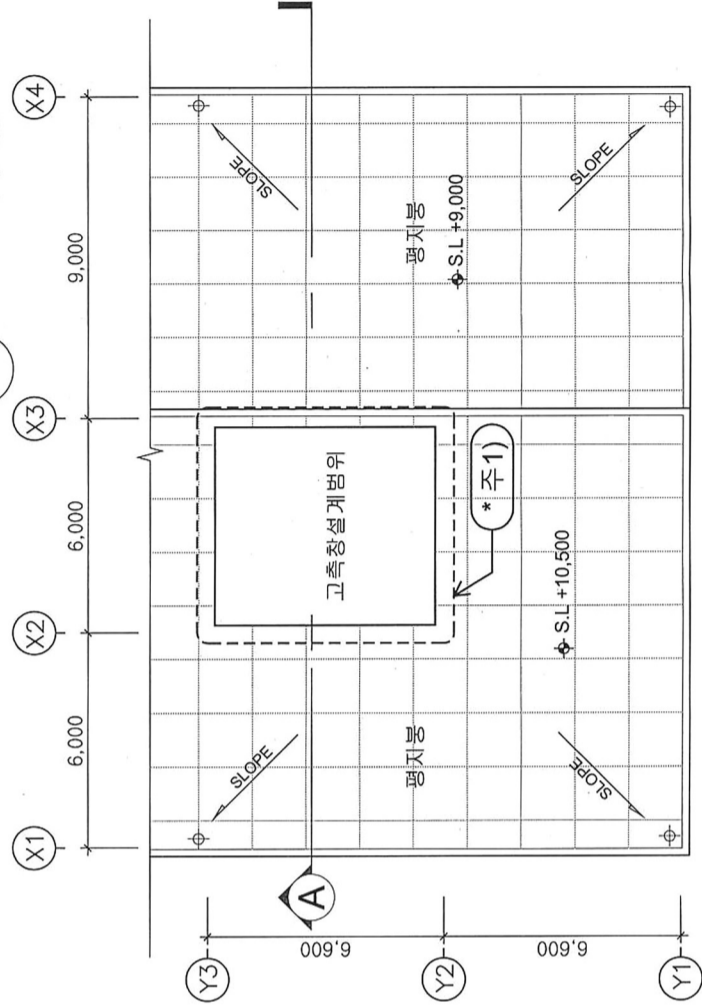
지상 1층 평면도
축척 : 1/200

※ 지상 2층 평면도 작성 레벨 : S.L. +7,000

지상 2층 평면도
축척 : 1/200



지하 1층 평면도
축척 : 1/200



지붕층 평면도
축척 : 1/200

* 주1) 고층창설계범위 내에서 채광 및 환기를 고려하여 계획