

2006년도 제2회 건축사 자격시험 문제

과목 : 건축설계1

제1과제(평면설계)

배점 : 100/100점

(주)한솔아카데미

제목 : 공동주택(아파트) 및 근린생활시설 평면설계

1. 과제개요

도심지 내 공동주택 및 근린생활시설을 신축하고자 한다.
아래 사항을 고려하여 1층 및 5층 평면도를 작성하시오.

2. 건축개요

- (1) 용도지역 : 일반상업지역
- (2) 가로구역별 최고높이 제한 : 60m 이하
- (3) 주변현황 : 대지 현황도 참조
- (4) 대지면적 : 1,624.5m²
- (5) 규모 : 지하 4층, 지상 12층
- (6) 구조 : 철골철근콘크리트조
- (7) 층별 용도 및 층고

구분	층별	용도	층고
지하	B4	기계실 및 전기실	5.5m
	B1~B3	주차장	3.6m
지상	1층	근린생활시설	5.5m
	2~3층	근린생활시설	4.5m
	4~12층	공동주택(아파트)	3.3m

※ 3층(근린생활시설) 거실의 바닥면적 합계는 400m² 미만이며, 근린생활시설 3층의 용도에서 학원 및 독서실은 제외함

- (8) 외벽 마감
 - ① 1~3층 : 금속커튼월
 - ② 4~12층 : 알루미늄 패널
- (9) 냉난방설비
 - ① 근린생활시설 : 층별공조방식(전공기 단일덕트방식)
 - ② 공동주택 : 세대별 개별 냉난방 방식
- (10) 주차는 지하주차장을 이용하는 것으로 하며, 지상 주차는 없음
- (11) 건폐율 및 용적률은 고려하지 않음

3. 설계조건

- (1) 건축물의 각 부분까지 띄어야 하는 거리
 - ① 인접대지경계선으로부터 3m 이상
 - ② 도로경계선으로부터 5m 이상

※ 단, 공동주택의 각 부분은 도로경계선으로부터 수평거리 12m 이상 띄어야 함.

- (2) 기둥과 기둥사이의 거리 : 12m 이하
- (3) 지하 주차장 출입 : 자주식 (경사로 폭 6m 이상)

※ 도로로부터의 대지 내 차량출입위치는 대지현황도 참조
- (4) 공동주택
 - ① 동일한 정남향 평형으로 각층 2세대씩 배치
 - ② 동측 및 서측 끝단의 벽은 측벽으로 하고, 측벽 길이 (발코니 길이 포함)는 14m 이하로 계획
 - ③ 출입구는 8m 도로측에 배치하고, 1층에서의 근린생활시설 출입구와 분리
- (5) 근린생활시설 출입구 : 주출입구를 남측에 배치하고, 부출입구를 동측 및 서측에 각각 1개소 배치
- (6) 드라이에어리어 : 건축물 동측에 바닥면적 10m² 이상으로 설치
- (7) 바닥레벨 : 외부 EL+100mm, 1층 EL+300mm
- (8) 조경 : 임의로 계획

※ 단, 대지 북서측 모퉁이에는 80m²이상의 조경시설 배치

4. 실별 소요면적 및 요구사항

- (1) 실별 소요면적 및 해당 요구사항은 <표>를 참조 (<표>의 실별 소요면적은 벽체 중심선 기준 면적임)
- (2) 각 실별 면적은 10%, 층별 바닥면적은 5% 범위 내에서 증감 가능

5. 도면작성요령

- (1) 1층 평면도에 조경, 경사로(주차램프 포함) 등 주요 내용을 표시
- (2) 화장실에는 변기 및 세면대 등 화장실 관련 주요 배치 내용을 표현
- (3) 배연설비용 공간 및 수직방향 배관공간 (파이프샤프트) 등을 표현
- (4) 건축물 주요 부분의 표고점, 보도 등을 표현
- (5) 실명, 주요치수 등을 표기
- (6) 단위 : mm
- (7) 축척 : 1/200

6. 유의사항

- (1) 제도는 반드시 흑색연필로 한다. (기타는 사용금지)
- (2) 명시되지 않은 사항은 현행 관계 법령의 범위안에서 임의로 한다.

<표> 실별 소요면적 및 요구사항

위치	구분	실명	실수	면적 (m ²)	요구사항	위치	구분	실명	실수	면적 (m ²)	요구사항
1층	공동주택	로비	1	50		5층	공용	계단실	1	15	북측 배치, 특별피난계단
		계단실	1	15	특별피난계단			승강장	1	15	특별피난계단 및 비상용 승강지의 부속실 기능
		승강장	1	15	특별피난계단 및 비상용 승강지의 부속실 기능			승강기	1	10	비상용 승강기(20인승)
		승강기	1	10	비상용 승강기(20인승)			(소계)		(40)	
		경비실	1	5	공동주택 로비에 위치			현관	1	4	
		(소계)		(95)				거실	1	20	식당과 근접, 남향
	근린생활시설	근린생활시설1	1	80	남향 배치, 로비에 직접 연결		침실1(안방)	1	15	측벽에 인접, 남향	
		근린생활시설2	1	70	남향 배치, 로비 및 화장실에 근접		침실2	1	15	침실1에 근접, 측벽에 인접, 반침포함	
		근린생활시설3	1	70	남향 배치, 근린생활시설2에 근접		침실3	1	12	남향, 반침포함	
		근린생활시설4	1	80	북서측 모퉁이에 배치		부엌 및 식당	1	20		
		로비	1	65	출입구에 방풍실 설치		화장실1	1	6	출입구·거실·침실3에 근접	
		계단실	1	27	로비에 직접 연결, 특별피난계단으로 계획		화장실2	1	4	안방전용, 옷방에서 직접 연결, 측벽에 인접	
		승강기	1	10	장애인용 승강기(20인승)		옷방	1	3	안방 전용	
		남자 화장실	1	10	대변기1개, 소변기2개		창고	2	3	발코니 세대간벽 또는 측벽 인접부위에 배치	
		여자 화장실	1	13	대변기3개		보일러실	1	3	부엌에 인접	
		장애인 화장실	1	5	남녀공용		복도 및 기타	1	12		
		공조실	1	25			(소계)		(117)		
		복도 및 기타	1	75	폭 2.4m 이상		세대1과 동일		117	세대1과 대칭배치	
		(소계)		(530)			(소계)		(117)		
		1층 계		625			세대2				
				5층 계		274					

