

2007년도 건축사 예비시험 문제 (일반전형)

확인		책형	A
----	--	----	---

과목 : 건축계획(문1 ~ 문40)

수험번호 :

성명 :

- 1) 조선시대 궁궐에 대한 설명으로 가장 부적당한 것은?

- 가. 덕수궁은 원래 왕족의 사저(私邸)이었으나 고종 말에 가서 궁궐로 사용되었다.
- 나. 창경궁 명정전은 현존하는 궁궐 건물 중 가장 오래된 것이며, 남향 배치이다.
- 다. 경복궁은 태조 때 초창된 것으로 중심 건물들이 남북 축선 상에 좌우대칭으로 배치되어 있다.
- 라. 창덕궁은 임진왜란 이후 경복궁 재건 시까지 정궁으로 사용되었으며, 입지는 산지형이다.

- 2) 한국전통건축의 조형의장적 특징에 대한 설명 중 타당한 것은?

- 가. 고대 그리스 건축에서 볼 수 있는 엔타시스(entasis)와 유사한 배흘림 기둥형식이 나타난다.
- 나. 우주(隅柱)를 중간에 있는 평주(平柱)보다 약간 길게 하여 솟아올린 것을 안쓸림이라 한다.
- 다. 처마 가운데 부분의 지붕 자중에 의하여 처지는 것을 후림이라 한다.
- 라. 지붕 평면상 네 모서리(四角隅部)를 약간 예각으로 만들어서 처마 곡선과 잘 조화 되도록 만든 것을 조로라고 한다.

- 3) 한국전통건축의 특성에 대한 다음 설명 중 가장 타당한 것은?

- 가. 공간은 위계성을 가지며 비대칭적인 균형을 이룬다.
- 나. 형태는 면적(面的)인 구성이다.
- 다. 공간은 서로 교차되지 않고 각각 분리된다.
- 라. 주요 구조는 조적식 구조이다.

- 4) 한국전통건축 구성요소에 대한 설명 중 타당한 것은?

- 가. 덤벙주초는 막돌 상부를 가공하여 만든 초석으로, 기둥을 받쳐주는 석재이다.
- 나. 창방(昌枋)은 평방(平枋) 위에 놓여 공포(拱包)를 통해 내려오는 지붕하중을 직접 기둥에 전달한다.
- 다. 조선시대 궁궐의 정전이나 사찰의 주불전 등 주요 건물에 주로 사용한 공포양식은 주심포식이다.
- 라. 공포(拱包)는 중국계 전통 목조가구식의 공통적인 특징으로, 보와 도리, 기둥을 구조적으로 결합시키는 역할을 한다.

http://www.inup.co.kr

A 책형

5) 다음 건축물에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은?	7) 다음 건축사조와 대표적인 건축물의 관계 중 가장 부적당한 것은?
가. 지구라트(ziggurat)는 고대 메소포타미아 종교건축으로, 건축적 형태는 정사각형에 기초한 중앙집중식 배치로 되어 있다.	가. 레이트모던 건축 - 풍피두 센터
나. 베니 하산에 있는 핫셉수트(Hatshepsut) 여왕의 분묘신전은 시기적으로 이집트의 고왕국 건축에 해당한다.	나. 형태주의 건축 - TWA 공항 터미널 빌딩
다. 로마시대의 주거건축인 인슐라(insula)는 1층에 상점이 있고 중앙에 뜰이 있다.	다. 포스트모던 건축 - 뉴욕 AT & T 빌딩
라. 고대 그리스의 신전 건축물인 에렉테이온 (Erechtheion)은 여인의 모습을 형상화한 기둥으로 유명하다.	라. 구조주의 건축 - 시드니 오페라 하우스
6) 근대 건축에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은?	8) 다음 조합 중 부적당한 것은?
가. 설리반(L. Sullivan)은 시카고 학파(Chicago School)의 주요 건축가이다.	가. 라이트(F.L. Wright) - 유기적 건축 - 낙수장
나. 큐비즘(Cubism)은 아인슈타인의 상대성이론에 영향을 받았다.	나. 페레(A. Perret) - 철근콘크리트구조의 선구자 - AEG 터빈 공장
다. 1931년에 완성된 빌라 사보아(Villa Savoye)는 르 코르뷔제(Le Corbusier)의 '근대건축의 5원칙'을 충실히 표현한 건축이다.	다. 그로피우스(W. Gropius) 국제주의 건축 - 바우하우스
라. 20세기 초 유럽의 표현주의 건축은 반 되스부르크(Theo van Doesburg)와 몬드리안(Piet Mondrian)의 영향을 받았다.	라. 설리반(L. Sullivan) - "Form follows function" - 웨인라이트 빌딩
	9) 건축설계 과정의 조사분석법 중 관찰기법 (observation techniques)으로 타당한 것은?
	가. 행태도 작성(behavior mapping)
	나. 인터뷰(interview)
	다. 자료 일지(data logs)
	라. 선호 매트릭스(preference matrix)

A 책형

10) 다음 건축설계 단계 중 가장 먼저 해야 하는 것으로 타당한 것은?	13) 미술관, 박물관 건축에 관한 다음 설명 중 가장 타당한 것은?
가. 계획설계 나. 기획설계 다. 기본설계 라. 실시설계	가. 로저스(R. Rogers)와 피아노(R. Piano)의 풍피두 센터는 내외부 공간에서 필요에 따라 조립과 해체가 가능하도록 시설이 노출되어 있으며, 넓은 무주(無柱)공간을 가지고 있다. 나. 기차역사를 개조한 올렌티(G. Aulenti)의 오르세이 미술관(Musée d'Orsay)은 전시실 순회형식 중 갤러리(gallery) 및 코리더(corridor) 형식의 대표적인 사례이다. 다. 스털링(J. Stirling)의 슈투트가르트 미술관과 파이클(G. Peichl)의 독일연방 미술관은 전시실 순회형식 중 연속순로 형식의 대표적인 사례이다. 라. 특수전시기법인 파노라마는 '하나의 사실'이나 '주제의 시간상황을 고정'시켜 연출하는 것으로, 현장에 임한 듯한 느낌을 가지고 관찰할 수 있는 전시 기법이다.
11) 건축의 배치 유형에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은?	14) 건축의 형태구성원리에 대한 설명 중 부적당한 것은?
가. 선형은 축을 중심으로 구성되며, 다른 유형에 비해 변화에 대응하기 어렵다. 나. 격자형은 규칙성, 연속성을 표현하는데 적절하다. 다. 중심형은 상징성과 기념비성을 표현하는데 적절하다. 라. 방사형은 중심에서 확산되는 것으로 동적표현에 적절하다.	가. 비례(proportion)는 건축에서의 선·면·공간 사이에서 상호 간의 양적인 관계를 말한다. 나. 균형(balance)은 구성체의 부분들이 서로 평형을 유지하는 상태를 말하는 것으로, 비대칭의 기법을 통하여 역동적인 구성이 이루어진다. 다. 질감(texture)은 물체를 만져보지 않고 눈으로만 보아도 그 표면의 상태를 알 수 있는 것을 말한다. 라. 조화(harmony)는 부분과 부분사이에 시각적으로 강한 힘과 약한 힘이 규칙적으로 연속되는 것을 말한다.
12) 건축계획의 수리계획기법 중 대기행렬모델이 사용되는 예로 가장 부적당한 것은?	
가. 택시 승강장 및 주차장 계획 나. 공장, 창고, 사무소 계획 다. 각종 티켓매표소와 창구 계획 라. 병원 대합실과 의료부분 계획	

A 책형

- | | |
|---|--|
| 15) 인지도(cognitive map)에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은?

가. 물리적 환경의 상대적 위치와 속성 등에 대한 정보를 획득하고, 저장·재생·해독하는 과정이다.
나. 도시나 균린생활권, 건물 등의 구성에 대한 인지도는 개인에 따라 어느 정도 다르다.
다. 라포포트(A. Rapoport)는 지역의 이미지 구성 요소로서, 통로, 모서리, 구역, 결절점, 랜드마크 등 5가지로 분류하였다.
라. 인지도 작성에 관한 연구는 복합용도건물, 도시, 지하공간 등을 식별하기 쉽게 하고 이미지를 수월하게 만드는 방법을 제공한다. | 18) 주택단지계획 시 획지(lot) 및 가구(block) 기법에 관한 설명으로 가장 부적당한 것은?

가. 대형가구(super block)는 내부에 차량의 통과 교통을 없앰으로써 불필요한 도로율 증가를 방지하기 위한 것이다.
나. 간선도로변에 시설녹지 없이 획지가 직접 도로에 면하는 경우 획지를 2개 이상으로 배치하는 것이 바람직하다.
다. 단독주택지의 경우, 토지이용의 효율성을 높이기 위해서는 가능한 한 획지의 세장비를 크게 하는 것이 유리하다.
라. 도로율을 축소하여 토지이용도를 높이기 위해서는 가구의 크기를 크게 하는 것이 유리하다. |
| 16) 해체주의 건축이론에 대한 설명 중 가장 타당한 것은?

가. 건축분야에서 해체주의 운동은 소위 텐덴짜(Tendenza)라고도 불린다.
나. "Less is more"의 금욕적인 건축의 관점에서 건물 형태를 위한 새로운 의미를 되찾으려 한다.
다. 명백히 구별되어 있는 카테고리를 역전시키고 정해진 우선 순위와 그 개념체계의 해체까지 시도한다.
라. 모더니즘에 대한 거부반응으로 고대건축으로의 회귀, 기호학 등의 도입을 통한 새로운 건축적 시도이다. | 19) 복합용도개발(Mixed-use Development)에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은?

가. 상이한 기능 간의 연계를 통해 시너지 효과를 일으킬 수 있는 상태를 촉진하는 개념이다.
나. 다양한 기능의 건축공간을 포함하여 서로 상호보완성을 갖도록 계획한다.
다. 주상복합용지의 획지형태는 주거동을 도로에 각각 방향으로 배치할 경우에 세장비를 크게 하는 것이 바람직하다.
라. 복합기능의 수용에 따라 도시 내 상업공간의 급격한 증가를 초래할 수 있다. |
| 17) 주택단지계획 시 총 주택용지에 포함되지 않는 것은?

가. 순 주택시설 용지
나. 공공복지시설 용지
다. 단지 내 기반시설 용지
라. 상업 및 업무시설 용지 | |

A 책형

- | | |
|---|--|
| <p>20) 페리(C.A. Perry)의 이론 중, 근린분구에 필요한 중심시설물로 가장 타당한 것은?</p> <p>가. 중학교, 병원
나. 유아 놀이터, 공동 세탁장
다. 공중 목욕탕, 진료소
라. 도서관, 우체국</p> <p>21) 주거단지 차량도로 계획 시 유의사항으로 가장 부적당한 것은?</p> <p>가. 간선도로의 교차각은 최소 60° 이상이 되게 한다.
나. 가급적 단지를 관통하는 통과도로로 사용되지 않도록 한다.
다. 간선도로의 교차를 T자형으로 할 경우 교차지점 간의 간격은 400m 이상으로 한다.
라. 간선도로에서 횡단보도는 200m마다 설치 한다.</p> <p>22) 보행자 공간 및 동선계획에 관한 설명 중 가장 부적당한 것은?</p> <p>가. 보차 교차부분에서는 시계를 넓게 하고, 차도가 쉽게 인지될 수 있도록 한다.
나. 보행로에 흥미를 부여하도록 질감, 밀도, 조경 및 스케일에 변화를 준다.
다. 보행자의 보행편의를 위해 어린이 놀이터나 공원을 보행로에 인접시켜 설치하지 않는다.
라. 보행자 공간에 광장 등을 포함시켜 다양성을 높이고, 휴게소·녹지 등을 설치한다.</p> | <p>23) 다음 도로위계 중 통과교통이 없도록 하고, 단위구역의 다양한 교통수요를 수용하며 활력 있는 가로공간 및 가로환경을 조성하는 도로로 가장 타당한 것은?</p> <p>가. 주간선도로
나. 보조간선도로
다. 집산도로
라. 국지도로</p> <p>24) 근린주구 이론과 관계 없는 사람은?</p> <p>가. 라이트 (H. Wright)
나. 서르트 (J. Sert)
다. 페더 (G. Feder)
라. 쿨렌 (G. Cullen)</p> <p>25) 공장 계획에 관한 설명 중 가장 부적당한 것은?</p> <p>가. 텁날지붕은 동일한 조도를 얻을 수 있는 장점이 있다.
나. 관리부분과 생산부분은 구분되고 동선이 혼란되지 않도록 계획한다.
다. 제품중심의 레이아웃은 대량생산에 유리하나 생산성이 낮다.
라. 공정중심의 레이아웃은 단품종 소량생산이나 주문생산품에 유리하다.</p> |
|---|--|

A 책 형

- | | |
|--|--|
| 26) 도서관 계획에 관한 설명 중 가장 타당한 것은? | 29) 노인복지시설의 계획방향으로 가장 부적당한 것은?

가. 열람실 안에 개가서고가 있을 경우에 이용 시 불편하다.
나. 개인적 연구를 할 수 있도록 캐럴(carrel)을 설치한다.
다. 열람실은 여러 방향으로의 통로가 될 수 있어야 한다.
라. 아동열람실은 폐가식이 좋다. |
| 27) 극장이나 영화관 등의 무대상부에 설치하는 것으로, 무대천장 밑에 철골로 촘촘히 깔아 바닥을 이루어 무대배경, 조명기구, 연기자 또는 음향판 등이 매달릴 수 있게 장치되는 설비는?

가. 그리드아이언(gridiron)
나. 플라이 갤러리(fly gallery)
다. 록레일(lock rail)
라. 플로어트랩(floor trap) | 30) 교육시설의 계획에 관한 설명 중 가장 부적당한 것은?

가. 유치원의 유희실을 별도로 독립시켜 계획할 경우, 강당으로서의 기능을 중심으로 계획하는 것이 바람직하다.
나. 달톤형(Dalton type)은 학급과 학생의 구분 없이 학생들이 자신의 능력에 맞게 교과를 선택하고 일정 교과를 이수하면 졸업하는 형식이다.
다. 주차장은 학생들의 주동선과 분리하여 배치하는 것이 바람직하다.
라. 교사(校舍)의 배치형식 중 클러스터형(cluster type)은 팀티칭시스템(team teaching system)에 유리한 형식이다. |

A 책형

- | | |
|---|--|
| 31) 백화점 에스컬레이터에 관한 설명으로 가장 부적당한 것은? | 34) 자연환기에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은? |
| <p>가. 층고와 보의 간격에 제약을 받는다.</p> <p>나. 설치비가 고가이다.</p> <p>다. 엘리베이터보다 수송력에 비해 점유면적이 크다.</p> <p>라. 매장을 바라보며 승강할 수 있다.</p> | <p>가. 한 쪽에 큰 창을 두는 것보다 창의 크기를 반으로 줄여서라도 서로 마주보게 설치하는 것이 환기계획상 유효하다.</p> <p>나. 창문이 닫혀 있을 경우에도 압력차가 크면 극간풍에 의한 환기가 일어날 수 있다.</p> <p>다. 실내외 압력이 같아지는 지점을 중성대라 하며, 실의 하부에 개구부나 틈이 많으면 중성대는 위로 이동한다.</p> <p>라. 실외의 풍속이 클수록 환기량은 많아진다.</p> |
| 32) 공연장 계획에 관한 설명으로 가장 부적당한 것은? | 35) 스프링클러에 관한 설명 중 가장 부적당한 것은? |
| <p>가. 공연장 내외부에 있어서 관객, 연기자, 공연장 직원의 동선은 혼잡하지 않고, 명쾌하여야 한다.</p> <p>나. 1객석 당 라운지의 필요면적은 오페라 극장이 영화관보다 크다.</p> <p>다. 공연장의 평면형식 중 아레나형은 가까운 거리에서 관람하면서 많은 관객을 수용 할 수 있다.</p> <p>라. 공연장의 1차 허용거리는 15m, 2차 허용거리는 22m이다.</p> | <p>가. 스프링클러는 형식상 폐쇄형과 개방형이 있으며, 급수배관 방법으로 습식과 건식이 있다.</p> <p>나. 건식 스프링클러는 옥내외주차장, 공장, 창고 등에 사용되고, 개방형 스프링클러는 천장이 높은 무대, 위험물 저장소, 페인트 공장 등에 사용된다.</p> <p>다. 스프링클러 헤드 한 개가 담당하는 유효 면적은 $10m^2$ 이하로 하고, 무대부에서의 설치간격은 2.5m 이내로 설치한다.</p> <p>라. 스프링클러 헤드의 방수압력은 $1kg/cm^2$ 이상이고, 방수량은 $80\ell/min$ 이상이어야 한다.</p> |
| 33) 건축화조명에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은? | |
| <p>가. 조명 효율이 직접 조명에 비해 매우 높다.</p> <p>나. 다운라이트 조명, 루버천장 조명, 광천장 조명 등의 종류가 있다.</p> <p>다. 분위기 있는 실내 공간 연출, 다양한 조명 효과 등을 얻을 수 있다.</p> <p>라. 조명과 건물이 일체가 되는 조명시스템이다.</p> | |

A 책형

36) 다음 중 수명이 가장 긴 조명 램프(lamp)는? 가. 수은램프 나. 할로겐램프 다. 형광램프 라. 나트륨램프	37) 다음 공기조화 방식중 가장 많은 에너지가 소비되는 것은? 가. 단일덕트 방식 나. 이중덕트 방식 다. 각층유닛 방식 라. 팬코일유닛 방식	38) 극장 실내에 충분한 음압이 고르게 분포 되도록 하기 위한 고려사항으로 가장 부적당한 것은? 가. 객석은 가급적 무대 음원 가까이 배치 되도록 설계한다. 나. 음원 근처에 반사체를 두어 초기반사를 최대한 이용하고, 반사체 크기는 반사되는 음원의 파장 이상으로 한다. 다. 객석 바닥은 시각적인 이유와 만족할 만한 직접음을 받도록 경사지게 하는 것이 유리 하며 부득이 수평일 때는 무대 음원의 위치를 가급적 높이는 것이 좋다. 라. 실 바닥면적과 용적은 합리적인 최소값으로 하되, 직접음과 반사음의 경로차이를 크게 한다.	39) 음환경에 대한 설명 중 가장 부적당한 것은? 가. 벽체의 차음성능은 투과율과 투과손실에 의해 표시된다. 나. 흡음률 값은 0~10 사이에서 변화하는데, 흡음률이 0이 되는 것은 모든 개구부를 완전히 열어 놓았을 때의 경우로서, 이를 오픈 윈도우(open window) 단위라고 한다. 다. 측벽은 객석 후면의 음을 보강하는 역할을 하며, 특히 확성장치를 하지 않은 오디토리움에 유용하게 이용된다. 라. 다목적용 오디토리움에서는 강연용일 경우와 음악용일 경우에 적정한 잔향 시간이 서로 다른데, 강연을 위해서는 짧은 잔향시간이 필요하다.	40) 건물의 결로(結露)에 대한 다음 설명 중 가장 부적당한 것은? 가. 다층구성재(多層構成材)의 외측(저온측)에 방습층이 있을 때 결로를 효과적으로 방지할 수 있다. 나. 온도차에 의해 벽표면 온도가 실내공기의 노점온도보다 낮게 되면 결로가 발생하며, 이러한 현상은 벽체내부에서도 생긴다. 다. 구조체의 온도변화는 결로에 영향을 크게 미치는데, 중량구조는 경량구조보다 열적 반응이 늦다. 라. 결로는 발생부위에 따라 표면결로와 내부결로로 분류되는데, 내부결로가 발생되면 부풀어 오르는 현상이 생겨 구조체에 손상을 줄 수 있다.
---	--	---	---	--