

2010년도 건축사 예비시험 문제 (일반전형)

확 인	
-----	--

책 형	B
-----	---

과목 : 건축계획(문1 ~ 문40)

수험번호 :

성명 :

- | | |
|---|--|
| <p>1) 스타인(C.Stein)과 라이트(H.Wright)에 의해 계획된 래드번(Radburn) 계획에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 격자형 가로망 구성을 통한 교통체계 확립</p> <p>나. 주택입구 도로는 주로 쿨데삭(cul-de-sac) 방식으로 설치</p> <p>다. 자동차 통과도로의 배제를 위한 슈퍼블럭(super block)의 구성</p> <p>라. 보도망 형성 및 보도와 차도의 입체적 분리</p>
<p>2) 실내의 오염된 공기를 기계력으로 급·배기하는 환기방식은?</p> <p>가. 제1종 환기방식</p> <p>나. 제2종 환기방식</p> <p>다. 제3종 환기방식</p> <p>라. 간헐 환기방식</p>
<p>3) BIM(Building Information Modeling)에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. BIM은 3차원 디지털 설계(3차원 CAD) 작업을 기반으로 한다.</p> <p>나. BIM설계를 기반으로 구조, 환경, 공정 및 원가분야 업무 등에 활용될 수 있다.</p> <p>다. BIM을 공유하고 협업하는 참여자들 간의 결과물에 대한 책임소재 관리가 용이하다.</p> <p>라. 설계자료의 공유 및 재활용을 촉진한다.</p> | <p>4) 범죄예방환경설계(CPTED)의 기본원리에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 일상생활을 유지하면서 자연스럽게 외부인의 침입 여부를 관찰할 수 있도록 한다.</p> <p>나. 단지 내 가로망 체계를 복잡하게 하여 외부인의 접근을 억제한다.</p> <p>다. 단지로의 접근은 정해진 출입구만 이용할 수 있도록 한다.</p> <p>라. 영역성을 나타내는 울타리, 표지판, 조경 등을 사용한다.</p>
<p>5) 병원의 병상규모를 추정하는 데 사용되는 식으로 가장 적합한 것은?</p> <p>B : 소요 병상 수 A : 연간 입원환자 수
L : 평균 입원 일수 U : 병상 이용률</p> <p>가. $B = A \times L \times U \div 365$</p> <p>나. $B = A \times L \div U \div 365$</p> <p>다. $B = A \div L \times U \div 365$</p> <p>라. $B = A \div L \div U \div 365$</p>
<p>6) 다음의 오더(Order) 중 출현 시대가 다른 것은?</p> <p>가. 도리아식</p> <p>나. 이오니아식</p> <p>다. 코린트식</p> <p>라. 콤포지트식</p> |
|---|--|

7) 건축화 조명에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- 가. 구조상 비용을 줄일 수 있다.
- 나. 발광면이 좁고 눈부심이 많다.
- 다. 조명기구를 건축물과 일체시켜 조명기구가 보이지 않게 한다.
- 라. 인공조명 대신에 자연채광을 사용하는 방법이다.

8) 자전거 도로의 설계기준으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 통행용량은 자전거의 주행속도 및 통행장에 요소 등을 감안하여 산정한다.
- 나. 도로 폭은 부득이한 경우가 아닌 경우 1.1미터 이상으로 한다.
- 다. 도로의 곡선반경은 설계속도에 따라 결정된다.
- 라. 자전거 전용도로의 설계속도는 시속 10~15km로 한다.

9) 백화점의 기둥간격을 결정하는 주요 요인으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 에스컬레이터의 크기와 개수
- 나. 기계실 및 전기실의 위치와 크기
- 다. 진열대 배치방법과 크기
- 라. 지하주차장의 주차방식과 주차 폭

10) 노인주거복지시설 중 양로시설에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 대중교통시설과 의료시설이 근접해 있는 것이 바람직하다.
- 나. 남녀공용 시설인 경우에는 합숙용 침실을 남실 및 여실로 각각 구분하여야 한다.
- 다. 입소자 1명당 침실면적은 5.0m² 이상으로 하여야 한다.
- 라. 합숙용 침실 1실의 정원은 8명 이하로 하여야 한다.

11) 주거단지 내 녹지조성 시 고려할 사항으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 잔디는 유지관리가 중요하므로 관리의 배려가 필요하다.
- 나. 화단은 계절감을 느낄 수 있도록 개화시기가 집중되도록 계획한다.
- 다. 도로나 주차장 주변의 소음을 차단하기 위해 방음식재(防音植栽)를 한다.
- 라. 방음식재로는 상록수를 주로 식재하는 것이 좋다.

12) 건축적 융통성(flexibility)에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 가변 칸막이를 이용하여 공간의 크기를 용도에 알맞게 조절한다.
- 나. 병원의 수술실과 같은 공간에 적합하다.
- 다. 알바 알토는 보크세니스카(이마트라) 교회에 이 원리를 적용하였다.
- 라. 미스 반 데 로에는 판즈위스 주말주택에 이 원리를 적용하였다.

- | | |
|--|---|
| <p>13) 단지계획에서 교통계획으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 고속의 통행량이 많은 도로는 주거단지와 분리시킨다.</p> <p>나. 근린주구 단위 내부로의 자동차 통과 진입을 최소화 한다.</p> <p>다. 고밀도지역은 단지 중앙에 배치하여 통과 교통량을 줄인다.</p> <p>라. 주 출입구는 외부로부터 주거단지를 명백히 특징지을 수 있어야 한다.</p> | <p>16) 로이(Low-E)코팅 유리에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 가시광선을 대부분 투과시켜 자연채광에 큰 영향이 없으며, 적외선에 대한 반사율이 높다.</p> <p>나. 코팅 방법은 보통 소프트코팅과 하드코팅으로 구분된다.</p> <p>다. 내부 발열이 큰 건축물의 개폐 없는 고정창에 적용 시 난방부하 뿐만 아니라 냉방부하 절감에도 효과적이다.</p> <p>라. 복층유리 창호시스템에서 중공층에 면하는 유리 표면을 보통 로이코팅 면으로 한다.</p> |
| <p>14) 시카고파 건축에 관한 내용으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 고전주의와 절충주의를 거부하고 철골건축의 가능성을 추구하였다.</p> <p>나. 고층건축에서 내화피복 구조를 실용화 하였다.</p> <p>다. 대표적 건축가 중 한 사람은 윌리엄 르 배론 제니(William Le Baron Jenny)이다.</p> <p>라. 프랭크 로이드 라이트(F. L. Wright)의 유기주의 건축의 영향을 받아 발전하였다.</p> | <p>17) POE(Post-Occupancy Evaluation)에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 실시설계 직전 단계에 수행하며, 실시설계의 품질 향상을 도모할 수 있다.</p> <p>나. 건축물 사용자의 만족도를 평가 분석할 수 있다.</p> <p>다. 향후 리모델링 및 우수한 건축물 설계를 위한 방편으로 활용될 수 있다.</p> <p>라. 유사 건축물에 대한 건축기준과 설계지침 제시를 위한 방편으로 활용될 수 있다.</p> |
| <p>15) 다음 중 황금분할과 관련성이 가장 적은 것은?</p> <p>가. $\sqrt{2}$ 구형(矩形)</p> <p>나. 피보나치 수열(Fibonacci series)</p> <p>다. 르 코르뷔제의 모듈러(Modulor)</p> <p>라. $a : b = b : a+b$ (a : 작은 부분, b : 큰 부분)</p> | <p>18) 설계 및 시공단계에서 건축사의 일반적인 주요 역할로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 설계 및 감리자</p> <p>나. 공정관리 책임자</p> <p>다. 기술적 조정자</p> <p>라. 건축주 대리인</p> |

19) 주거단지계획 목표설정 시 고려해야 할 일반적인 사항으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 쾌적한 환경
- 나. 도시구조 변화에 대한 적응성
- 다. 거주 기능성
- 라. 프라이버시를 고려한 익명성

20) 도서관 서고계획에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 서고의 조명은 파손이 적고 취급하기 용이한 기구를 사용한다.
- 나. 서고의 위치는 도서를 가능한 신속하게 이용자에게 전달해 줄 수 있는 것을 목표로 선택한다.
- 다. 중·소규모의 도서관에서는 폐가식 서고를 구조적으로 분리하여 별동으로 하는 것이 유리하다.
- 라. 서고를 평면의 중앙에 배치하는 형식은 장서 수의 증가에 대응하기 어렵다.

21) 한국 전통건축에서 지붕에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 형상에 따라 맞배지붕, 우진각지붕, 팔작지붕, 모임지붕 등으로 구분한다.
- 나. 재료에 따라 기와지붕, 너와지붕, 굴피지붕 등으로 구분한다.
- 다. 팔작지붕에서 최고 정점에 위치한 지붕마루는 추녀마루라고 한다.
- 라. 전통기와는 일반적으로 암기와와 수기와로 구분한다.

22) 다음 조합 중 서로 관계가 없는 것은?

- 가. 대중주의 - 로버트 벤추리 - 길드 하우스
- 나. 지역주의 - 요른 윗존 - 시드니 오페라하우스
- 다. 신탁리주의 - 오스발트 마티아스 웅거스 - 독일건축박물관
- 라. 신공업기술주의 - 렘 콜하스 - 폰피두 센터

23) 건축의 형태 유형에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?

- 가. 선형은 축을 따라 구성되며 변화에 쉽게 대응하기 어렵다.
- 나. 격자형은 서로 다른 크기를 가진 공간들이 규칙성과 연속성을 표현하는 데 적합하다.
- 다. 중심형은 집중하는 힘의 표현으로 상징성과 기념비성을 나타내는 데 적합하다.
- 라. 방사형은 중심핵을 갖지만 방사상의 선형요소로 인하여 회전운동의 동적 표현에 적합하다.

24) 공장건축의 분관식(pavilion type)에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- 가. 내부배치 변경에 탄력성이 있다.
- 나. 통풍, 채광이 좋다.
- 다. 공간효율이 좋고 건축비가 저렴하다.
- 라. 물품의 운반이 용이하고 흐름이 단순하다.

- | | |
|--|---|
| <p>25) 호텔 계획 시 고려사항으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 호텔은 기능적으로 숙박부분, 관리부분, 공공 및 사교부분으로 구분되며, 이들 공간은 명확히 조닝 되어져야 한다.</p> <p>나. 로비는 휴식, 면회, 담화 등 다목적 공간이므로 라운지와 구별해야 한다.</p> <p>다. 프런트 오피스는 외래객이 알기 쉬운 장소에 위치한다.</p> <p>라. 기준층의 객실 수는 기준층의 면적이거나 기둥간격에 영향을 받는다.</p> | <p>28) 도시생활권의 위계 중 1차(근린)생활권에 가장 부적합한 편의시설은?</p> <p>가. 행정시설은 동사무소, 파출소, 우체국 분국 등이 해당된다.</p> <p>나. 사회복지시설은 경로당, 마을회관, 탁아소 등이 해당된다.</p> <p>다. 교육시설은 유치원, 초등학교 등이 해당된다.</p> <p>라. 기타시설은 쇼핑센터, 박물관 등이 해당된다.</p> |
| <p>26) 전통 온돌구조에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 아궁이는 고래에 불을 넣는 구멍이며, 부뚜막이 설치되기도 한다.</p> <p>나. 고래는 아궁이에서 지퍼진 불길을 굴뚝까지 유도하는 통로이다.</p> <p>다. 아궁이와 고래바닥 경계는 독처럼 약간 높여주는데, 이를 개자리라고 한다.</p> <p>라. 고래독 위에는 구들장을 깔며, 구들장 사이로 연기가 새어나오지 않도록 진흙을 개어 바른다.</p> | <p>29) 건축물 내 변전실의 위치 및 구조에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 부하의 중심에 가깝고 배전에 편리한 곳에 위치한다.</p> <p>나. 습기가 적고 환기가 잘되는 곳에 위치한다.</p> <p>다. 발전기실, 무정전 전원장치실과는 이격된 곳에 위치한다.</p> <p>라. 격벽은 내화구조로 하며, 출입문은 방화문으로 한다.</p> |
| <p>27) 조선시대 중류이상 주택의 특징을 설명한 것으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 구성원의 신분에 따라 생활공간이 비교적 뚜렷하게 구별된다.</p> <p>나. 주부의 생활공간이 가옥 중심에 위치한다.</p> <p>다. 중정모양의 사랑마당은 가족공동의 생활공간으로 사용된다.</p> <p>라. 성별에 따라 독립된 생활공간을 사용한다.</p> | <p>30) 벽이나 천장을 직접 이용하지 않고 전시물 또는 전시 장치를 집합적으로 군집 배치하는 전시기법은?</p> <p>가. 하모니카(harmonica) 전시</p> <p>나. 아일랜드(island) 전시</p> <p>다. 파노라마(panorama) 전시</p> <p>라. 디오라마(diorama) 전시</p> |

<p>31) 조셉 팩스톤이 설계한 수정궁(Crystal Palace)에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 직교하는 축을 가진 온실의 형태를 하고 있다.</p> <p>나. 기존 수목을 보존하기 위하여 높은 지붕의 수량(transcept)을 설치했다.</p> <p>다. 두렁과 이랑(ridge and furrow)구조를 사용하였다.</p> <p>라. 강철로 만든 기둥과 보를 볼트로 연결하고 유리판으로 표면을 덮었다.</p> <p>32) 이집트 신전에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 신전의 평면은 좌우대칭을 기본으로 한다.</p> <p>나. 신전 내부는 파일론(pylon)을 통하여 들어가도록 되어 있다.</p> <p>다. 신전 안으로 들어갈수록 천장이 높아진다.</p> <p>라. 클리어스토리(clearstory)는 다주실(hypostyle-hall)에 위치하고 있다.</p> <p>33) 채광 조정에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?</p> <p>가. 차양은 겨울철 직사일광을 차단하는 것이 목적이다.</p> <p>나. 루버를 설치했을 경우 실내마감에 대해서는 고려하지 않아도 된다.</p> <p>다. 블라인드는 차양보다 일사조정이 용이하나 설치가 곤란하다.</p> <p>라. 루버를 설치하면 실내의 조도분포가 좋아진다.</p>	<p>34) 신재생에너지 설비시스템에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 신재생에너지를 이용한 설비시스템으로는 태양열, 태양광, 지열 활용시스템 등이 있다.</p> <p>나. 태양광 발전이란 연료전지를 이용하여 태양광을 전력으로 변환하는 발전 방식이며, 발전된 전기는 교류이다.</p> <p>다. 지열원 히트펌프 시스템에서 지중 열교환 회로 매설방법에는 수직형과 수평형 등이 있으며, 수직형이 매설 면적을 적게 필요로 한다.</p> <p>라. 태양열은 급탕 및 난방시스템에 주로 이용되고 있으며, 최근 태양열 냉방시스템도 개발되고 있다.</p> <p>35) 주거단지계획 시 도로 폭 결정의 주 영향 인자로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 보행자 및 차량 통행량</p> <p>나. 보차분리 여부</p> <p>다. 설계속도</p> <p>라. 주차동선</p> <p>36) 르 코르뷔제의 대도시론(大都市論)에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 도시를 아름답게 하기 위해 곡선도로를 사용하면 효과적이다.</p> <p>나. 중심부의 밀도는 높여도 좋다.</p> <p>다. 중심부에 교통기관을 집중시켜야 한다.</p> <p>라. 공지와 공원을 충분히 확보하여야 한다.</p>
---	---

<p>37) 학교 건축계획에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 지역사회의 사회교육장소로 제공할 것을 고려한다.</p> <p>나. 일반교실군과 특별교실군은 분리하거나 별동으로 계획한다.</p> <p>다. 학교 체육관의 크기는 일반적으로 핸드볼 코트를 기준으로 한다.</p> <p>라. 초등학교 저학년인 경우에는 종합교실형이 바람직하다.</p>	<p>39) 온열환경지표로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 대사온도</p> <p>나. 유효온도</p> <p>다. 흑구온도</p> <p>라. 작용온도</p>
<p>38) 현재 시행되고 있는 건축물 에너지효율 등급 인증제도에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 인증등급은 5개 등급으로 구분되어 있다.</p> <p>나. 완공 전 설계도서 등을 통해 평가하여 인증하는 예비인증과 준공 승인 전 최종 설계도서와 현장확인을 통해 평가하여 인증하는 본인증으로 구분된다.</p> <p>다. 공동주택은 표준주택 대비 총 에너지 절감률을 기준으로 등급을 부여한다.</p> <p>라. 업무용 건축물은 건축물 전체의 연간 에너지 소요량을 기준으로 등급을 부여한다.</p>	<p>40) 건축설계의 발전 역사에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은?</p> <p>가. 건축가의 감각, 경험에 의한 주관적 작업에서 탈피하기 위해 1950~60년대 영국에서 설계방법론이 논의되기 시작하였다.</p> <p>나. 건축설계방법론의 발달 순서는 인습적(iconic) 설계, 규범적(canonic) 설계, 유추적(analogous) 설계 순이다.</p> <p>다. 설계의 발전 역사는 장인적(craftsmanship) 설계, 제도적(draftmanship) 설계, 방법론적(methodological) 설계 순이다.</p> <p>라. 독일 바우하우스의 설립 이념은 미술과 공업의 통합이었으며, 설계 교육 및 근대 디자인의 발상을 만든 시초로 간주된다.</p>