건축계획

문 1. 일반적인 온수온돌 복사난방에 대한 설명으로 옳지 않는 것은?
① 실내의 온도분포가 균등하고 쾌감도가 높다.
② 평균온도가 낮기 때문에 동일 방열량에 대해 손실열량이 크다.
③ 구조체를 덥히게 되므로 예열시간이 길어져 일시적으로 쓰는 방에는 부적당하다.
④ 하자 발견 및 보수가 어렵다.

문 2. 호텔의 설비계획에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?
① 인체에 적합한 온도는 15 ~ 20 ℃, 습도는 40 ~ 60 %이다.
② 실내온도 설정은 객실은 20 ℃, 주방은 15 ℃, 연회장은 21 ℃ 전후로 유지하도록 한다.
③ 객실이나 퍼블릭 스페이스는 온수난방이 좋다.
④ 대형호텔의 급수방식은 압력수조방식보다 고가수조방식이 유리하다.

문 3. 위생 및 소화, 가스설비에서 배관 색채기호와 대상의 조합이 옳지 않은 것은?
① 물(W) : 청색
② 가스(G) : 진한 회색
③ 기름(O) : 진한 황적색
④ 증기(S) : 진한 적색

문 4. 다음 글에서 설명하는 서양의 근대건축 운동은?

> ○ 1917년 네덜란드의 화가, 조각가, 건축가들에 의해 시작되었으며, 순수추상주의를 표방하였다.
> ○ 이 운동의 중심인물들로는 몬드리안(Piet Mondrian), 반 되스버그(Theo van Doesburg), 리트벨트(Gerrit Rietvelt) 등을 들 수 있다.
> ○ 기하학적이며 신조형적 표현들과, 무채색과 대비되는 적, 청, 황색 등을 사용하였다.

① 아르누보(Art Nouveau)
② 데 스틸(De Stijl)
③ 세제션(Sezession)
④ 입체파(Cubism)

문 5. 다음 전통목조건축 중 건립연대가 가장 오래된 것은?
① 고산사 대웅전
② 수덕사 대웅전
③ 부석사 무량수전
④ 봉정사 극락전

문 6. 건축설계를 위한 프로그래밍(programming)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 프로그래밍은 관련 정보의 분석이 종료된 후, 구체적인 건축형태를 만드는 단계이다.
② 프로그래밍 과정에 참여하는 사람으로는 일반적으로 건축주, 프로그래머, 건축가 등이 포함된다.
③ 현대에 와서 대규모 복합적 건물의 건립이 늘어나면서 직업적인 전문프로그래머의 필요성이 증대되고 있다.
④ 현대에 와서 디지털미디어와 컴퓨터의 활용은 프로그래밍 과정에 큰 영향을 미치게 되었다.

문 7. 건축가와 작품, 그리고 건축가의 특성에 관한 연결이 옳지 않은 것은?
① 르 꼬르뷔제(Le Corbusier) – 롱샹의 노트르담 듀오 성당 – 콘크리트의 가소성을 표현한 벽과 지붕의 건축
② 에리히 멘델존(Erich Mendelsohn) – 아인슈타인 타워 – 부정형의 표현주의적 건축
③ 루이스 칸(Louis I. Kahn) – 비트라 디자인 박물관 – 해체주의적 조형성을 도입한 건축
④ 미스 반 데 로에(Mies van der Rohe) – 시그램 빌딩 – 절제된 단순미를 보여주는 국제주의 양식의 건축

문 8. 미술관계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 라이트의 구겐하임미술관은 전시실 순회형식에서 볼 때 중앙홀 형식의 변형이다.
② 갤러리 및 코리더 형식은 각 실에 직접 출입이 유리하며, 필요 시 독립적으로 폐쇄할 수 있다.
③ 디오라마(diorama)전시는 연속적인 주제를 전경으로 펼쳐지도록 연출하는 특수전시기법이다.
④ 천연광(자연채광)은 색온도가 높고 자외선 포함률이 높다.

문 9. 노상주차장의 설치기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 주간선도로에는 설치가 불가하나, 분리대나 그 밖에 도로의 부분으로서 도로교통에 크게 지장을 주지 않는 부분은 예외로 한다.
② 주차대수 규모가 20대 이상인 경우에는 장애인 전용 주차구획을 1면 이상 설치해야 한다.
③ 너비 8 m 미만의 도로에 설치해서는 안된다.
④ 종단경사도가 6 % 이하의 도로로서 보도와 차도의 구별이 되어있고 그 차도의 너비가 13 m 이상인 도로에는 설치가능하다.

문 10. 음환경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 담장 뒤에 숨어 있어도 음이 들리는 것은 음이 담장을 돌아 나오기 때문이고, 이를 회절현상이라 하며 주파수가 높은 음일수록 회절현상을 일으키기 쉽다.
② 사람이 음을 지각할 수 있는 것은 음의 크기, 높이, 음색의 미묘한 조합의 차이를 판단하기 때문이고, 이 3가지 조건을 음의 3요소라 한다.
③ 진동수가 같다면 음의 크기는 진폭이 클수록 큰 음으로 지각된다.
④ 이상적인 선음원일 경우는 거리가 2배가 되면 음의 세기는 1/2배가 되고, 음압레벨은 3 dB 감소한다.

문 11. 병원 건축의 형식 중 분관식(pavilion type) 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 보행거리는 길어지나 설비비는 감소한다.
② 상대적으로 넓은 부지가 필요하다.
③ 외래진료부, 중앙진료실, 병동부 등을 각각 별동으로 하여 분산시키고 복도로 연결하는 방식이다.
④ 각 동들은 저층 건물 위주로 계획한다.

문 12. 환기방식과 그에 적절한 실의 용도에 대한 설명으로 옳은 것은?
① 반도체공장의 클린룸－2종 환기방식 : 외부의 오염된 먼지 유입을 줄일 수 있다.
② 화장실－1종 환기방식 : 급기와 배기량을 일정하게 함으로써 악취를 빨리 배출할 수 있다.
③ 자동차 공장의 도장공장－3종 환기방식 : 실내를 항상 정압으로 유지한다.
④ 주방－1종 환기방식 : 급기와 배기를 충분히 할 필요가 있다.

문 13. 시대별 건축의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 이집트건축은 석기시대의 목조건축에서 비롯되었으며 석조건축이 기본이 된다.
② 로마시대에서는 벽돌과 돌을 사용한 아치구조와 볼트구조가 발전하였으나 콘크리트는 사용되지 않았다.
③ 고딕양식에서는 플라잉 버트레스, 첨두아치, 리브볼트 등을 사용하여 높이를 높이고 횡력에 대한 보강을 하였다.
④ 르네상스 건축의 돔 구조법은 비잔틴양식에서 이어진 것이며, 돔 하부의 드럼을 높게 하여 이 부분에 창을 두어 채광효과를 주었다.

문 14. 봉수의 파괴원인과 그 대책으로 옳지 않은 것은?
① 모세관 현상 : 정기적으로 이물질 제거
② 자기사이펀 작용 : 트랩의 유출부분 단면적이 유입부분 단면적보다 큰 것을 사용
③ 역사이펀 작용 : 수직관의 낮은 부분에 통기관을 설치
④ 유도사이펀 작용 : 수직관 하부에 통기관을 설치하고 수직배수관경을 충분히 크게 선정

문 15. 초등 및 중학교 건축계획에서 학생들의 행동특성을 고려한 블록플랜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 초등학교에서 저학년교실군은 출입구 근처의 1층이나 저층에 두는 것이 바람직하다.
② 저학년과 고학년교실군은 근접배치하거나 동일한 층에 배치한다.
③ 특별교실군은 교과내용에 대한 융통성과 학생 이동에 따른 소음방지에 유의한다.
④ 블록플랜은 학년단위로 배치하는 것이 원칙이며, 일반교실과 특별교실은 분리시킨다.

문 16. 극장의 무대부분 용어와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?
① 사이클로라마(cyclorama)는 무대의 뒷 배경을 비추는 조명장치를 말한다.
② 그리드아이언(gridiron)은 무대의 천장밑에 배열된 철골로서 배경, 조명, 반사판 등이 매달릴 수 있게 장치된다.
③ 플라이로프트(fly loft)는 무대의 상부 공간으로, 이상적인 높이는 프로세니엄 높이의 4배 이상이다.
④ 프로세니엄 아치(proscenium arch)는 무대와 관람석 사이의 개구부이자 무대와 무대배경을 제외한 다른 부분을 관객의 시선으로부터 가려주는 역할을 한다.

문 17. 연립주택의 종류와 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 테라스 하우스(terrace house)는 대지의 경사도가 30°가 되면 윗집과 아랫집이 절반정도 겹치게 되어 평지보다 2배의 밀도로 건축이 가능하다.
② 파티오 하우스 (patio house)는 1가구의 단층형 주택으로, 주거공간이 마당을 부분적으로 또는 전부 에워싸고 있다.
③ 테라스 하우스(terrace house)는 상향식이든 하향식이든 경사지에서는 스플릿 레벨(split level) 구성이 가능하다.
④ 타운 하우스(town house)는 인접주호와의 경계벽 설치를 연장하고 있으며, 대개 4～5층 이상으로 건립한다.

문 18. 영역성(territoriality)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 어떤 물건 또는 장소를 개인화, 상징화함으로써 자신과 다른 사람을 구분하는 심리적 경계를 말한다.
② 영역성의 개념은 동물과 사람 모두에게 적용되는 것이다.
③ 영역성이란 익명성과 유사한 의미이며 인간행동을 결정 짓는다.
④ 방어적 공간은 영역성의 개념이 적용될 수 있는 공간으로서 각종 범죄발생을 방지할 수 있는 효과를 지닌다.

문 19. 사무소건축에 있어서 코어(core)계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 사무소의 유효면적률(rentable ratio)을 높이기 위해 각층의 서비스부분을 사무공간에서 분리하여 집중시킨 부분이다.
② 코어부분의 규모는 가능한 크게하여 구조적으로 유리하도록 한다.
③ 샤프트나 공조실은 계단, 엘리베이터 및 설비실(utility closet)들 사이에 갇혀있지 않도록 한다.
④ 계단, 엘리베이터, 화장실 등은 근접배치하고 피난용 특별계단은 법적거리 한도 내에서 가능한 멀리 이격시킨다.

문 20. 페리(C. Perry)가 1929년에 정립한 근린주구단위 개념에 따른 근린주구의 계획원리로서 옳지 않은 것은?
① 하나의 초등학교가 필요하게 되는 인구에 대응하는 '규모'를 가져야 하고, 그 물리적 크기는 인구밀도에 의해 결정된다.
② '근린점포'의 경우, 주민에게 적절한 서비스를 제공하는 1～2개소 이상의 상업지구가 주거지 내에 설치되어야 한다.
③ 단지경계와 일치한 서비스구역을 갖는 학교 및 '공공건축용지'는 중심 위치에 적절히 통합한다.
④ '경계'의 단위는 통과교통이 내부를 관통하여 지나갈 수 있도록 구획한다.