

2022년 4회 건축기사 필기 출제기준 기반 모의고사

자료 성격: 출제기준형 · 2022-09-22 · 문항 수: 100 · 근거 기준일: 2026-08-28

성명		점수	/ 100
----	--	----	-------

이 자료는 시험 관리기관 건축기사 출제범위를 기준으로 학습 순서에 맞게 구성한 출제기준 기반 모의고사입니다. 시험 관리기관 공식 기출문제나 2022년 4회 실제 응시문항의 복원본이 아닙니다. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

건축계획

1. 편의시설의 기능별 분류에서 안내시설에 해당하는 것은?

- (1) 점자블록
- (2) 장애인전용 주차구역
- (3) 주출입구 접근로
- (4) 주출입구 높이차이 제거

2. 사무소 건축의 기둥 간격을 정할 때 직접적인 관련성이 가장 낮은 요소는?

- (1) 책상배치의 단위
- (2) 주차배치의 단위
- (3) 엘리베이터의 설치 대수
- (4) 채광상 층높이에 의한 깊이

3. 우리나라 전통 한식주택에서 개구부 면적을 크게 계획한 주된 기후 대응 이유는?

- (1) 하절기 고온다습을 견디기 위해서
- (2) 출입하는데 편리하게 하기 위해서
- (3) 상부의 하중을 효과적으로 지지하기 위해서
- (4) 겨울의 방한을 위해서

4. 같은 기능의 기계를 한곳에 모아 다품종 소량생산에 대응하는 공장 레이아웃은?

- (1) 제품중심 레이아웃
- (2) 공정중심 레이아웃
- (3) 고정식 레이아웃
- (4) 혼합식 레이아웃

5. 메조넷형 공동주택에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 복도와 엘리베이터홀은 각 층마다 계획된다.
- (2) 다양한 평면구성이 가능하다.
- (3) 소규모 주택에서는 비경제적이다.
- (4) 통로면적이 감소되며 유효면적이 증대된다.

6. 고층밀집형 병원에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 병동에서 조망을 확보할 수 있다.
- (2) 대지를 효과적으로 이용할 수 있다.
- (3) 각종 방재대책에 대한 비용이 높다.
- (4) 병원의 확장 등 성장변화에 대한 대응이 용이하다.

7. 주당 수업시간이 40시간인 학교에서 음악실을 20시간 사용하고, 그중 음악수업이 15시간일 때 음악실의 이용률과 순수율은?

- (1) 이용률 50%, 순수율 75%
- (2) 이용률 75%, 순수율 37.5%
- (3) 이용률 75%, 순수율 50%
- (4) 이용률 37.5%, 순수율 75%

8. 극장 무대 상부에서 막과 조명기구를 매다는 철제 격자 구조는?

- (1) 플라이 갤러리
- (2) 그리드 아이언
- (3) 사이클로라마
- (4) 플라이 로프트

9. 도서관의 자유개가식 출납방식에 관한 설명으로 옳은 것은?

- (1) 열람자는 직접 서가에 면하여 책의 표지 정도는 볼 수 있으나 내용은 볼 수 없다.
- (2) 도서의 유지 관리가 용이하다.
- (3) 책의 내용 파악 및 선택이 자유롭다.
- (4) 대출절차가 복잡하고 관원의 작업량이 많다.

10. 미술관 전시실의 연속순로형 순회방식에 관한 설명으로 옳은 것은?



- (1) 각 실을 필요시에는 자유로이 독립적으로 폐쇄할 수 있다.
- (2) 평면적인 형식으로 2, 3개 층의 입체적인 방법은 불가능하다.
- (3) 많은 실을 순서별로 통과하여야 하는 불편이 있으나 공간절약의 이점이 있다.
- (4) 중심부에 하나의 큰 홀을 두고 그 주위에 각 전시실을 배치하여 자유로이 출입하는 형식이다.

11. 서양 건축양식을 시대순으로 바르게 나열한 것은?

- (1) 로마→고딕→로마네스크→르네상스→바로크
- (2) 로마→로마네스크→고딕→바로크→르네상스
- (3) 로마→고딕→로마네스크→바로크→르네상스
- (4) 로마→로마네스크→고딕→르네상스→바로크

12. 르네상스 교회건축의 일반적인 특징으로 옳은 것은?

- (1) 직사각형의 평면구성으로 볼트구조의 지붕을 구성하며종탑을 설치하였다.
- (2) 로마네스크 건축의 반원아치를 발전시킨 첨두형 아치를 주로 사용하였다.
- (3) 타원형 등 곡선평면을 사용하여 동적이고 극적인 공간연출을 하였다.
- (4) 수평을 강조하며 정사각형, 원 등을 사용하여 유심적 공간구성을 하였다.

13. 계단실 또는 엘리베이터 홀에서 각 세대로 직접 진입하는 공동주택 평면형식은?

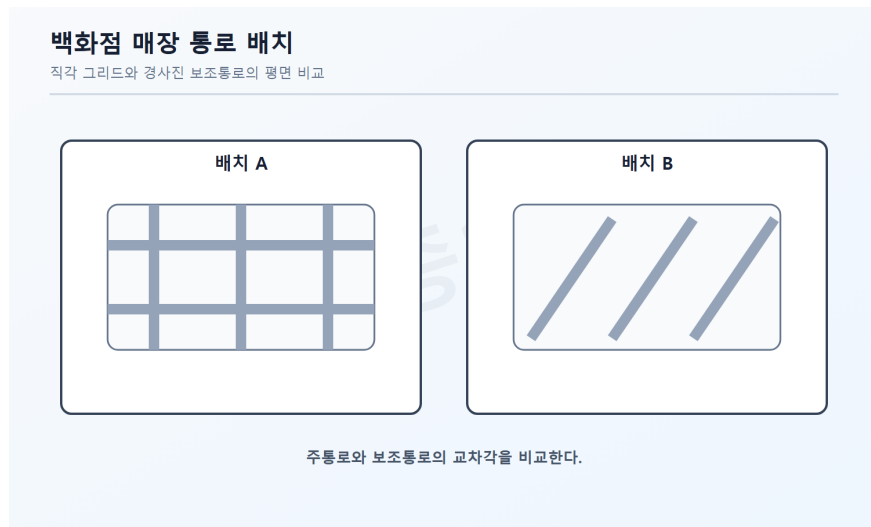
- (1) 편복도형
- (2) 중복도형
- (3) 홀형
- (4) 집중형

14. 페리(C. A. Perry)의 근린주구 이론에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 주민에게 적절한 서비스를 제공하는 1~2개소 이상의 상점가를 주요도로의 결절점에 배치하여야 한다.
- (2) 내부 가로망은 단지 내의 교통량을 원활히 처리하고 통과교통에 사용되지 않도록 계획되어야 한다.
- (3) 근린주구의 단위는 통과교통이 내부를 관통하지 않고 용이하게 우회할 수 있는 충분한 넓이의 간선도로에 의해구획되어야 한다.
- (4) 근린주구는 하나의 중학교가 필요하게 되는 인구에 대응하는 규모를 가져야 하고, 그 물리적 크기는 인구밀도에의해 결정되어야 한다.

15. 백화점 매장의 사행배치가 갖는 대표적인 장점은?

보기: 주통로를 직각으로 배치하고 부통로를 약 45도로 경사지게 배치한다. 고객이 매장 코너까지 접근하기 쉽지만 이형 진열장이 많이 필요하다.



- (1) 규칙적인 직각 그리드로 진열장 제작이 단순하다.
- (2) 경사진 보조통로가 코너 접근과 매장 안쪽 유도에 유리하다.
- (3) 모든 통로 폭을 기둥 모듈과 동일하게 유지하기 쉽다.
- (4) 직각배치보다 이형 진열장이 적게 필요하다.

16. 다음 중 주심포식 건축물이 아닌 것은?

- (1) 수덕사 대웅전
- (2) 무위사 극락전
- (3) 강릉 객사문
- (4) 서울 남대문

17. 극장의 음향계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 오디토리움 양쪽의 벽은 무대의 음을 반사에 의해 객석뒷부분까지 이르도록 보강해 주는 역할을 한다.
- (2) 음향계획에 있어서 발코니의 계획은 될 수 있는 한 피하는 것이 좋다.
- (3) 음의 반복 반사 현상을 피하기 위해 가급적 원형에 가까운 평면형으로 계획한다.
- (4) 무대에 가까운 벽은 반사체로 하고 멀어짐에 따라서 흡음재의 벽을 배치하는 것이 원칙이다.

18. 쇼핑센터의 보행자 전용공간에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 고객에게 변화감과 다채로움, 자극과 흥미를 제공한다.
- (2) 바닥면의 고저차를 많이 두어 지루함을 주지 않도록 한다.
- (3) 바닥면에 사용하는 재료는 주위 상황과 조화시켜 계획한다.
- (4) 사람들의 유동적 동선이 방해되지 않는 범위에서 나무나관엽식물을 둔다.

19. 그리스 건축의 도리아식 오더 구성요소가 아닌 것은?

- (1) 프리즈(frieze)
- (2) 아바쿠스(abacus)
- (3) 에키누스(echinus)
- (4) 볼류트(volute)

20. 오피스 랜드스케이프에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 사무능률의 향상을 도모한다.
- (2) 공간의 효율적 이용이 가능하다.
- (3) 외부조경면적이 확대된다.
- (4) 작업의 폐쇄성이 저하된다.

건축시공

21. 목공사에 사용하는 철물에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 듀벨은 볼트와 같이 사용하여 듀벨에는 전단력, 볼트에는 인장력을 분담시킨다.
- (2) 감잡이쇠는 큰 보에 걸쳐 작은 보를 받게 하고, 안장쇠는 평보를 대공에 달아매는 경우 또는 평보와 人자보의밑에 쓰인다.
- (3) 못의 길이는 박아대는 재 두께의 2.5배 이상이며, 마구리 등에 받는 것은 3.0배 이상으로 한다.
- (4) 볼트 구멍은 볼트지름보다 3mm 이상 커서는 안 된다.

22. 지명경쟁입찰을 선택하는 가장 중요한 이유는?

- (1) 공사비의 절감
- (2) 양질의 시공 결과 기대
- (3) 준공기일의 단축
- (4) 공사 감리의 편리

23. 여러 장의 문짝을 병풍처럼 접어 실을 가변적으로 구획하는 문은?

- (1) 자재문
- (2) 미서기문
- (3) 홀딩 도어
- (4) 여닫이문

24. 여러 소구경 집수관과 진공펌프로 지하수위를 낮추는 강제배수공법은?

- (1) 리버스 서큘레이션 공법
- (2) 전기 삼투 공법
- (3) 집수정 공법
- (4) 웰 포인트 공법

25. 건설기계가 놓인 지반보다 높은 곳을 굴착할 때 가장 적합한 장비는?

- (1) Scraper
- (2) Dragline
- (3) Back hoe
- (4) Power Shovel

26. 스프레이 도장방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 도장거리는 스프레이 도장면에서 300mm를 표준으로 한다.
- (2) 매 회의 에어스프레이는 붓도장과 동등한 정도의 두께로 하고, 2회분의 도막 두께를 한 번에 도장하지 않는다.
- (3) 각 회의 스프레이 방향은 전회의 방향에 평행으로 진행한다.
- (4) 스프레이할 때는 항상 평행이동하면서 운행의 한 줄마다스프레이 너비의 1/3 정도를 겹쳐 뿜는다.

27. 벽 또는 보 거푸집판의 간격을 유지하면서 콘크리트 측압을 지지하는 부재는?

- (1) 컬럼밴드
- (2) 폼타이
- (3) 턴버클
- (4) 인서트

28. 커튼월에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 고층건물에 많이 사용된다.
- (2) 용접이나 볼트조임으로 구조물에 고정시킨다.
- (3) 주로 내력벽에 사용된다.
- (4) 공장 생산이 가능하다.

29. 자료를 계급별 막대그래프로 나타내 분포의 중심·산포·형상을 파악하는 품질관리 도구는?

보기: 모집단의 품질특성을 파악하기 위해 분포상태, 중심 위치, 산포 등을 막대그래프 형식의 도수분포도로 나타낸다.

- (1) 체크시트
- (2) 히스토그램
- (3) 특성요인도
- (4) 파레토도

30. 건설현장 공사감리자의 업무가 아닌 것은?

- (1) 공사시공자가 사용하는 건축자재가 관계법령에 의한 기준에 적합한 건축자재인지 여부의 확인
- (2) 상세시공도면의 작성
- (3) 공사현장에서의 안전관리지도
- (4) 품질시험의 실시여부 및 시험성과의 검토·확인

31. 공기 중 이산화탄소를 흡수해 표면부터 서서히 경화하는 기경성 미장재료는?

- (1) 석고 플라스터
- (2) 시멘트 모르타르
- (3) 돌로마이트 플라스터
- (4) 에폭시 모르타르

32. 미장공사의 균열 방지 원칙에 맞지 않는 것은?

- (1) 쇠 흠손질을 충분히 한다.
- (2) 모르타르 바름의 정벌바름은 초벌바름보다 부배합으로 한다.
- (3) 바름면은 바람 또는 직사광선 등에 의한 급속한 건조를피한다.
- (4) 2회의 바름 두께는 가급적 얇게 한다.

33. 고강도 콘크리트에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 기상의 변화나 동결융해 발생 여부에 관계없이 공기연행제를 사용하는 것을 원칙으로 한다.
- (2) 설계기준압축강도는 보통 또는 중량골재콘크리트에서 40MPa 이상인 것으로 한다.
- (3) 고성능 감수제의 단위량은 소요 강도 및 작업에 적합한 워커빌리티를 얻도록 시험에 의해서 결정하여야 한다.
- (4) 단위수량은 소요의 워커빌리티를 얻을 수 있는 범위 내에서 가능한 한 작게 하여야 한다.

34. 공종별 수량과 단가를 가장 상세하게 산출하는 견적방법은?

- (1) 개산견적
- (2) 명세견적
- (3) 입찰견적
- (4) 실행견적

35. 벽돌벽의 백화를 방지하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- (1) 벽돌면 상부에 빗물막이를 설치한다.
- (2) 파라핀 도료를 발라 염류가 나오는 것을 방지한다.
- (3) 줄눈 모르타르에 석회를 넣어 바른다.
- (4) 10% 이하의 흡수율을 가진 양질의 벽돌을 사용한다.

36. 발주자가 설계와 시공을 하나의 계약자에게 일괄 발주하는 도급방식은?

- (1) 공동도급
- (2) 턴키도급
- (3) 실비청산 보수가산 도급
- (4) 정액도급

37. 이종금속 접촉부에서 부식되기 쉬운 순서로 옳은 것은?

- (1) 구리>철>알루미늄>주석
- (2) 알루미늄>철>주석>구리
- (3) 주석>철>알루미늄>구리
- (4) 철>주석>구리>알루미늄

38. 프리스트레스트 콘크리트에 관한 설명으로 옳은 것은?

- (1) 진공매트 또는 진공펌프 등을 이용하여 콘크리트로부터 수화에 필요한 수분과 공기를 제거한 것이다.
- (2) 고정시설을 갖춘 공장에서 부재를 철재 거푸집으로 제작한 기성제품 콘크리트(PC)이다.
- (3) 포스트텐션 공법은 미리 강선을 압축하여 콘크리트에 인장력으로 작용시키는 방법이다.
- (4) 장스팬 구조물에 적용할 수 있으며, 단위부재를 작게 할 수 있어 자중이 경감되는 특징이 있다.

39. 실비정산보수가산계약의 특징이 아닌 것은?

- (1) 복잡한 변경이 예상되거나 긴급을 요하는 공사에 적합하다.
- (2) 계약체결 시 공사비용의 최대값을 정하는 최대보증한도실비정산보수가산계약이 일반적으로 사용된다.
- (3) 공사금액을 구성하는 물량 또는 단위공사 부분에 대한단가만을 확정하고 공사 완료시 실시수량의 확정에 따라정산하는 방식이다.
- (4) 설계와 시공의 중첩이 가능한 단계별 시공이 가능하다.

40. 포틀랜드시멘트의 광물조성 중 초기 수화와 응결이 가장 빠른 것은?

- (1) 규산3석회
- (2) 규산2석회
- (3) 알루미늄산 3석회
- (4) 알루미늄산철4석회

건축구조

41. 고장력볼트의 도입축력으로 접합면에 압착력을 주고 마찰력으로 전단을 전달하는 접합은?

- (1) 지압접합
- (2) 마찰접합
- (3) 인장접합
- (4) 리벳접합

42. 건축물의 제진구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 댐퍼 등 에너지소산장치를 사용해 구조물의 응답을 줄인다.
- (2) 부가 감쇠를 확보해 지진에너지를 흡수·소산한다.
- (3) 기초와 상부구조 사이에 면진장치를 두어 고유주기를 늘리는 면진과 같은 개념이다.
- (4) 기존 건축물에도 구조검토와 보강설계를 거쳐 적용할 수 있다.

43. 콘크리트 구조물의 내력 증대보다 균열 보수와 내구성 회복을 주된 목적으로 하는 조치는?

- (1) 보수
- (2) 보강
- (3) 개축
- (4) 면진

44. 압축 이형철근 D19의 기본정착길이는? (보통중량콘크리트, $f_{ck}=21\text{MPa}$, $f_y=400\text{MPa}$)

- (1) 482mm
- (2) 415mm
- (3) 674mm
- (4) 570mm

45. 띠철근으로 둘러싸인 철근콘크리트 압축부재의 축방향 주철근 최소 개수는?

- (1) 6개
- (2) 2개
- (3) 3개
- (4) 4개

46. 단근 직사각형보의 중립축 깊이 c 는? ($f_{ck}=24\text{MPa}$, $f_y=400\text{MPa}$, $b=300\text{mm}$, $A_s=1,161\text{mm}^2$, $\beta_1=0.85$)

- (1) 89.3mm
- (2) 75.9mm
- (3) 94.9mm
- (4) 105.3mm

47. 고력볼트 F10T-M22의 현장 본조임 토크는? (토크계수 0.12, 설계볼트장력 165kN, 표준볼트장력은 10% 할증)

- (1) 479,160N·mm
- (2) 435,600N·mm
- (3) 527,076N·mm
- (4) 399,300N·mm

48. 보통중량콘크리트 부재의 균열모멘트 M_{cr} 은? ($f_{ck}=21\text{MPa}$, $I_g=1.0\times 10^{10}\text{mm}^4$, $y_t=420\text{mm}$)

- (1) 62.5 kN·m
- (2) 68.8 kN·m
- (3) 50.6 kN·m
- (4) 53.3 kN·m

49. 단근 직사각형보의 공칭휨강도 M_n 은? ($f_{ck}=24\text{MPa}$, $f_y=400\text{MPa}$, $b=300\text{mm}$, $d=500\text{mm}$, $A_s=1,161\text{mm}^2$)

- (1) 214.6kN·m
- (2) 171.7kN·m
- (3) 232.2kN·m
- (4) 196.0kN·m

50. $f_y=500\text{MPa}$ 이형철근을 사용하는 1방향 슬래브의 최소 수축·온도철근비는?

- (1) 0.0014
- (2) 0.0016
- (3) 0.0018
- (4) 0.0020

51. 허용지내력이 큰 지반부터 순서대로 바르게 나열한 것은?

보기: A=자갈, B=모래, C=연암반, D=경암반

- (1) $D > C > A > B$
- (2) $D > C > B > A$
- (3) $B > A > C > D$
- (4) $A > B > C > D$

52. 강구조물의 강도한계상태에 해당하지 않는 것은?

- (1) 바닥재의 진동
- (2) 피로 파괴
- (3) 기둥의 좌굴
- (4) 접합부 파괴

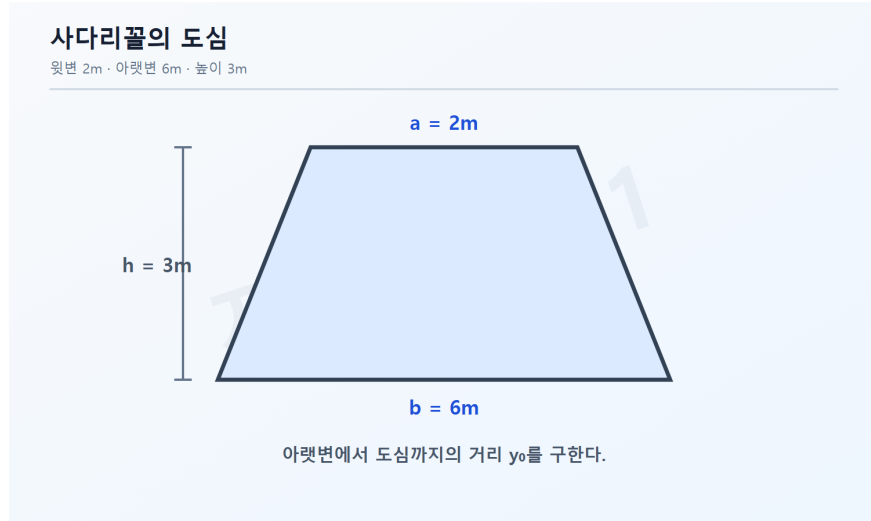
53. 양단 힌지인 길이 6m의 H형강 기둥이 중앙에서 약축방향으로 횡지지될 때 설계용 세장비는?
($r_x=131\text{mm}$, $r_y=75.1\text{mm}$)

- (1) 66.3
- (2) 39.9
- (3) 45.8
- (4) 58.2

54. 손상되기 쉬운 비구조요소를 지지하거나 부착하지 않은 평지붕의 활하중에 의한 순간처짐 한계는?

- (1) $L/180$
- (2) $L/240$
- (3) $L/360$
- (4) $L/480$

55. 윗변 2m, 아랫변 6m, 높이 3m인 사다리꼴의 도심을 아랫변에서 잰 거리는?



- (1) 1.00m
- (2) 1.25m
- (3) 1.50m
- (4) 1.75m

56. 외기에 노출되지 않고 흙과 접하지 않는 현장치기 슬래브에서 D16 철근의 최소 피복두께는?

- (1) 15mm
- (2) 20mm
- (3) 40mm
- (4) 75mm

57. 주변 지반이 말뚝보다 더 많이 침하할 때 말뚝 표면에 아래 방향으로 작용하는 힘은?

- (1) 양의 주면마찰력
- (2) 부주면마찰력
- (3) 부력
- (4) 수평토압

58. 흙에 접해 콘크리트를 친 뒤 영구히 흙에 묻히는 현장치기 콘크리트의 최소 피복두께는?

- (1) 100mm
- (2) 75mm
- (3) 50mm
- (4) 40mm

59. 부동침하의 직접적인 원인과 가장 관련이 낮은 것은?

- (1) 건물이 이질지반에 걸쳐 있을 경우
- (2) 이질의 기초구조를 적용했을 경우
- (3) 건물의 강도가 불균등할 경우
- (4) 건물이 경사지반에 근접되어 있을 경우

60. 철골구조 주각부의 일반적인 구성요소가 아닌 것은?

- (1) 리브 플레이트
- (2) 베이스 플레이트
- (3) 커버 플레이트
- (4) 앵커볼트

건축설비

61. 배수관의 관경과 구배에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (1) 구배가 너무 완만하면 유속이 낮아져 자기세정력이 떨어질 수 있다.
- (2) 구배가 지나치게 급하면 물만 먼저 흐르고 고형물이 남을 수 있다.
- (3) 같은 배수량이라면 관경을 크게 할 수록 배수성과 자기세정력이 항상 좋아진다.
- (4) 관경과 구배는 설계배수량과 적정 유속을 함께 만족하도록 정한다.

62. 시간당 급탕량이 5m^3 일 때 급탕부하는? (물의 비열 $4.2\text{kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})$, 급탕 70°C , 급수 10°C)

- (1) 35kW
- (2) 126kW
- (3) 350kW
- (4) 1260kW

63. 한 번에 하나의 호출만 등록하고 해당 운전이 끝난 뒤 다음 호출을 받는 무운전원 엘리베이터 조작방식은?

보기: 승객이 스스로 운전하는 전자동 엘리베이터로, 승강장 호출 신호로 기동·정지하고 누른 순서와 관계없이 각 호출에 응답해 자동 정지한다.

- (1) 카 스위치방식
- (2) 승합전자동방식
- (3) 시그널 콘트롤 방식
- (4) 단식자동방식

64. 전기사프트(ES)의 계획 원칙으로 옳지 않은 것은?

- (1) 층마다 위치를 임의로 달리해도 수직간선과 유지관리에 영향이 없다.
- (2) 배선거리와 전압강하를 고려해 공급대상 설비의 중심부에 둔다.
- (3) 수직간선이 연속되도록 각 층의 같은 위치에 두는 것이 원칙이다.
- (4) 기기 배치·반출입·점검에 필요한 공간을 확보하고 건축적으로 마감한다.

65. 변전실 면적에 직접적인 영향을 가장 적게 주는 요소는?

- (1) 설치 기기와 큐비클의 종류
- (2) 발전기실의 면적
- (3) 변전설비 변압방식
- (4) 수전전압 및 수전방식

66. 배수트랩의 봉수 파괴 방지방법으로 옳지 않은 것은?

- (1) 자기사이펀 작용에 의한 봉수파괴를 방지하기 위하여 S트랩을 설치한다.
- (2) 유도사이펀 작용에 의한 봉수파괴를 방지하기 위하여 도피통기관을 설치한다.
- (3) 증발현상에 의한 봉수파괴를 방지하기 위하여 트랩 봉수보급수 장치를 설치한다.
- (4) 역압에 의한 분출작용을 방지하기 위하여 배수 수직관의 하단부에 통기관을 설치한다.

67. 분전반 사고의 파급범위가 가장 좁은 간선 배전방식은?

- (1) 방사선식
- (2) 나뭇가지식
- (3) 나뭇가지 평행식
- (4) 평행식

68. 개방형 스프링클러헤드가 30개인 최대 방수구역의 최소 수원량은?

- (1) 48m^3
- (2) 56m^3
- (3) 16m^3
- (4) 32m^3

69. 열관류율이 $2.5\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ 이고 양쪽 공기온도가 20°C 와 0°C 인 벽체 1m^2 의 이동열량은?

- (1) 200W
- (2) 25W
- (3) 50W
- (4) 100W

70. 점광원에서 1m 떨어진 직각면 조도가 800lx일 때 4m 지점의 조도는?

- (1) 50[lx]
- (2) 100[lx]
- (3) 150[lx]
- (4) 200[lx]

71. 습공기를 수분 가감 없이 가열할 때 변하지 않는 상태값은?

- (1) 습구온도
- (2) 절대습도
- (3) 상대습도
- (4) 엔탈피

72. 증기난방의 방열기에서 증기가 응축될 때 주로 이용하는 열은?

- (1) 물의 현열
- (2) 증기의 잠열
- (3) 공기의 운동에너지
- (4) 복사에너지만

73. 단일덕트 VAV 공조에서 실내 현열부하가 감소할 때의 운전 특성으로 옳지 않은 것은?

- (1) 각 존의 VAV 유닛으로 공급풍량을 조절한다.
- (2) 부분부하에서 송풍동력을 줄일 수 있다.
- (3) 최소 환기량과 취출구 성능을 함께 검토해야 한다.
- (4) 부하가 변해도 항상 정풍량으로 운전한다.

74. 유체 흐름에서 운동·위치·압력에너지의 합이 일정하다는 관계는?

보기: 에너지보존 법칙을 유체 흐름에 적용하여 운동에너지, 중력 위치에너지, 압력에너지의 합이 흐름 내 어디에서나 일정하다고 본다.

- (1) 뉴턴의 점성법칙
- (2) 베르누이의 정리
- (3) 보일-샤를의 법칙
- (4) 오일러의 상태방정식

75. 자연환기에 관한 설명으로 옳은 것은?

- (1) 풍력환기에 의한 환기량은 유량계수에 비례한다.
- (2) 중력환기에 의한 환기량은 공기의 입구와 출구가 되는 두 개구부의 수직거리에 반비례한다.
- (3) 중력환기에서 실내온도가 외기온도보다 높을 경우 공기는 건물 상부의 개구부에서 실내로 들어와서 하부의 개구부로 나간다.
- (4) 풍력환기에 의한 환기량은 풍속에 반비례한다.

76. 실내 음환경의 잔향시간에 관한 설명으로 옳은 것은?

- (1) 잔향시간은 음향청취를 목적으로 하는 공간이 음성전달을 목적으로 하는 공간보다 짧아야 한다.
- (2) 잔향시간은 실내가 확장음장이라고 가정하여 구해진 개념으로 원리적으로는 음원이나 수음점의 위치에 상관없이 일정하다.
- (3) 실의 흡음력이 높을수록 잔향시간은 길어진다.
- (4) 잔향시간을 길게 하기 위해서는 실내공간의 용적을 작게 하여야 한다.

77. 발전기의 유도기전력 방향을 판단하는 법칙은?

- (1) 플레밍의 오른손의 법칙
- (2) 오옴의 법칙
- (3) 키르히호프의 법칙
- (4) 플레밍의 왼손의 법칙

78. 도시가스의 압력 분류에서 고압의 기준은? (게이지압력)

- (1) 0.1MPa 이상
- (2) 1MPa 이상
- (3) 10MPa 이상
- (4) 100MPa 이상

79. 현열부하 620W, 잠열부하 155W일 때 현열비는?

- (1) 0.25
- (2) 0.4
- (3) 0.8
- (4) 0.2

80. 기계적 일이 아니라 열에너지로 냉동효과를 얻는 냉동기는?

- (1) 스크류식 냉동기
- (2) 왕복동식 냉동기
- (3) 원심식 냉동기
- (4) 흡수식 냉동기

건축관계법규

81. 길이 30m인 막다른 도로가 건축법상 도로가 되기 위한 최소 너비는?

- (1) 6m
- (2) 2m
- (3) 3m
- (4) 4m

82. 신축공동주택 등의 기계환기설비 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- (1) 세대의 환기량 조절을 위하여 환기설비의 정격풍량을 3단계 또는 그 이상으로 조절할 수 있는 체계를 갖추어야 한다.
- (2) 적정 단계의 필요 환기량은 신축공동주택 등의 세대를 시간당 0.3회로 환기할 수 있는 풍량을 확보하여야 한다.
- (3) 기계환기설비에서 발생하는 소음의 측정은 한국산업규격(KS B 6361)에 따르는 것을 원칙으로 한다.
- (4) 기계환기설비는 주방 가스대 위의 공기배출장치, 화장실의 공기배출 송풍기 등 급속 환기 설비와 함께 설치할 수 있다.

83. 주차전용건축물의 주차장 사용비율을 70% 이상으로 완화할 수 없는 부속 용도는?

보기: 주차전용건축물은 원칙적으로 연면적 중 주차장 사용 부분이 95% 이상인 건축물이다. 다만 건축법 시행령 별표 1의 특정 용도이면 주차장 사용 부분이 70% 이상인 것도 포함한다.

- (1) 운동시설
- (2) 업무시설
- (3) 숙박시설
- (4) 종교시설

84. 건축물과 분리해 축조할 때 신고대상인 공작물의 기준으로 옳지 않은 것은?

- (1) 높이 6m를 넘는 골프연습장 등의 운동시설을 위한 철탑
- (2) 높이 8m를 넘는 고가수조
- (3) 높이 2m를 넘는 옹벽
- (4) 높이 2m를 넘는 굴뚝

85. 제2종 일반주거지역에서 원칙적으로 건축할 수 없는 시설은?

- (1) 제1종 근린생활시설
- (2) 종교시설
- (3) 운수시설
- (4) 노유자시설

86. 높이 31m 초과층의 최대 바닥면적이 4,500m²인 건축물에 필요한 비상용승강기 최소 대수는?

- (1) 1대
- (2) 2대
- (3) 3대
- (4) 5대

87. 건축법령상 대지의 조경을 하지 않을 수 있는 건축물에 해당하지 않는 것은?

- (1) 녹지지역에 건축하는 건축물
- (2) 연면적의 합계가 1,000m²인 공장
- (3) 면적이 5,000m²인 대지에 건축하는 공장
- (4) 축사

88. 건축물의 바닥면적 산정방법으로 옳지 않은 것은?

- (1) 벽·기둥의 구획이 없는 건축물은 그 지붕 끝부분으로부터 수평거리 1.5m를 후퇴한 선으로 둘러싸인 수평투영면적을 바닥면적으로 한다.
- (2) 단열재를 구조체의 외기층에 설치하는 단열공법으로 건축된 건축물의 경우에는 단열재가 설치된 외벽 중 내측내력벽의 중심선을 기준으로 산정한 면적을 바닥면적으로 한다.
- (3) 공동주택으로서 지상층에 설치한 어린이놀이터의 면적은 바닥면적에 산입하지 않는다.
- (4) 필로티는 그 부분이 공중의 통행이나 차량의 통행 또는주차에 전용되는 경우에는 바닥면적에 산입하지 아니한다.

89. 특별피난계단의 구조기준으로 옳지 않은 것은?

- (1) 계단실의 노대 또는 부속실에 접하는 창문은 그 면적을 각각 3m^2 이하로 할 것
- (2) 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 할 것
- (3) 계단은 내화구조로 하되, 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 할 것
- (4) 출입구의 유효너비는 0.9m 이상으로 하고 피난의 방향으로 열 수 있을 것

90. 국토계획법령상 현행 용도지구가 아닌 것은?

- (1) 경관지구
- (2) 미관지구
- (3) 방재지구
- (4) 취락지구

91. 토지이용 합리화와 기능 증진을 위해 특정 지역을 체계적으로 관리하는 도시·군관리계획은?

- (1) 도시·군성장계획
- (2) 광역도시계획
- (3) 개발밀도관리계획
- (4) 지구단위계획

92. 주택이 아닌 지하층 비상탈출구의 최소 유효너비와 유효높이는?

- (1) 유효너비 0.75m 이상, 유효높이 1.0m 이상
- (2) 유효너비 0.75m 이상, 유효높이 1.5m 이상
- (3) 유효너비 0.5m 이상, 유효높이 1.0m 이상
- (4) 유효너비 0.5m 이상, 유효높이 1.5m 이상

93. 공개공지 등을 설치해야 하는 법정 대상 지역이 아닌 것은?

- (1) 전용주거지역
- (2) 준공업지역
- (3) 준주거지역
- (4) 일반주거지역

94. 6층 이상 건축물에서 거실 배연설비 설치대상에 포함되는 용도는? (피난층 제외)

- (1) 방송통신시설 중 방송국
- (2) 창고시설
- (3) 교육연구시설 중 연구소
- (4) 발전시설

95. 건축물의 용도 분류가 잘못 연결된 것은?

- (1) 야외음악당 : 관광 휴게시설
- (2) 치과의원 : 제1종 근린생활시설
- (3) 일반음식점 : 제2종 근린생활시설
- (4) 주유소 : 자동차 관련시설

96. 건축법령상 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- (1) 개축이란 건축물이 천재지변이나 그 밖의 재해로 멸실된 경우 그 대지에 종전과 같은 규모의 범위에서 다시 축조하는 것을 말한다.
- (2) 부속건축물이란 같은 대지에서 주된 건축물과 분리된 부속용도의 건축물로서 주된 건축물을 이용 또는 관리하는데에 필요한 건축물을 말한다.
- (3) 초고층 건축물이란 층수가 50층 이상이거나 높이가 200미터 이상인 건축물을 말한다.
- (4) 증축이란 기존 건축물이 있는 대지에서 건축물의 건축면적, 연면적, 층수 또는 높이를 늘리는 것을 말한다.

97. 주요구조부와 지붕을 내화구조로 해야 하는 대상에 해당하지 않는 것은?

- (1) 문화 및 집회시설 중 전시장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m²인 건축물
- (2) 공장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m²인 건축물
- (3) 판매시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m²인 건축물
- (4) 창고시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m²인 건축물

98. 기반시설부담구역에서 기반시설설치비용 부과대상인 건축행위의 기준은?

- (1) 100제곱미터(기존 건축물의 연면적 포함)를 초과하는 건축물의 신축·증축
- (2) 100제곱미터(기존 건축물의 연면적 제외)를 초과하는 건축물의 신축·증축
- (3) 200제곱미터(기존 건축물의 연면적 포함)를 초과하는 건축물의 신축·증축
- (4) 200제곱미터(기존 건축물의 연면적 제외)를 초과하는 건축물의 신축·증축

99. 채광·환기를 위한 창문이나 설비 설치대상에 포함되지 않는 거실은?

- (1) 숙박시설의 객실
- (2) 업무시설 중 사무소의 사무실
- (3) 교육연구시설 중 학교의 교실
- (4) 의료시설의 병실

100. 문화 및 집회시설(관람장 제외)의 부설주차장 설치기준은? (지방자치단체 조례 제외)

- (1) 시설면적 150m²당 1대
- (2) 시설면적 200m²당 1대
- (3) 시설면적 50m²당 1대
- (4) 시설면적 100m²당 1대

답안 기록

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100