

1. 철골구조의 접합 방법 중 수직방향과 수평방향의 힘, 그리고 휨 모멘트에 대해 모두 저항할 수 있는 접합으로, 이를 위해 고력 볼트, 용접 등이 이용되는 것은?
가. 롤러접합 나. 리벳접합
다. 핀접합 라. 강접합
2. 목조 양식지붕틀의 기둥 상부를 연결하여 지붕틀의 하중을 기둥에 전달하는 부재로 크기는 기둥 단면과 같게 하는 것은?
가. 가새 나. 인방
다. 깔도리 라. 토대
3. 목구조에서 기둥에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 마루, 지붕 등의 하중을 토대에 전달하는 수직 구조재이다.
나. 통재기둥은 2층 이상의 기둥 전체를 하나의 단일재로 사용하는 기둥이다.
다. 평기둥은 각 층별로 각 층의 높이에 맞게 배치되는 기둥이다.
라. 셋기둥은 본기둥 사이에 세워 벽체를 이루는 기둥으로, 상부의 하중을 대부분 받는다.
4. 다음의 거푸집에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 강제 거푸집은 콘크리트 오염의 가능성이 없지만, 목재 거푸집은 오염의 가능성이 높다.
나. 거푸집은 콘크리트의 형태를 유지시켜주며 위기로부터 굳지 않은 콘크리트를 보호하는 역할을 한다.
다. 지반이 무르고 좋지 않을 때, 기초 거푸집을 사용한다.
라. 보 거푸집은 바닥거푸집과 함께 설치하는 경우가 많다.
5. 간사이가 15m일 때, 2cm 물매인 트러스의 높이는?
가. 1m 나. 1.5m
다. 2m 라. 2.5m
6. 철근콘크리트조 내력벽의 두께가 최소 얼마 이상일 때 복근으로 배근하는가?
가. 150mm 나. 200mm
다. 250mm 라. 390mm
7. 철근콘크리트 구조에서 원칙적으로 최소 얼마를 초과하는 철근은 겹침이음을 하지 않아야 하는가?
가. D19 나. D22
다. D35 라. D41
8. 건축구조의 구성방식에 의한 분류에 속하지 않는 것은?
가. 가구식 구조 나. 일체식 구조
다. 습식 구조 라. 조적식 구조
9. 벽돌조 기초에서 콘크리트 기초판의 두께는 기초판 나비의 얼마 정도로 하는가?
가. 1/2 나. 1/3
다. 1/4 라. 1/5
10. 다음 중 막구조의 대표적인 구조물은?
가. 금문교
나. 장충체육관
다. 시드니 오페라 하우스
라. 상암동 월드컵 경기장
11. 철근콘크리트 기둥에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 기둥의 최소 단면적은 60,000mm² 이상이어야 한다.
나. 원형이나 다각형 기둥은 주근을 최소 2개 이상 사용하여야 한다.
다. 띠철근 기둥 단면의 최소 치수는 200mm 이다.
라. 띠철근과 나선철근은 주근의 좌굴을 막는 역할을 한다.
12. 벽돌구조의 아치(arch)는 부재의 하부에 다음 중 어떤 힘이 생기기 않게 된 구조인가?
가. 압축력 나. 인장력
다. 직압력 라. 수직력
13. 석재의 표면을 가공하는 방법 중 도드락 다듬면을 양날 만치로 세밀한 평행선을 그리며 때려 매끈하게 다듬는 것은?
가. 메다듬 나. 잔다듬
다. 정다듬 라. 물갈기
14. 지붕구조에서 지붕의 형태를 결정하는데 중요하지 않은 것은?
가. 건물의 크기 나. 건물의 종류와 용도
다. 지역적 특성과 기후 라. 건물의 색깔
15. 보를 없애고 바닥판을 두껍게 해서 보의 역할을 겸하도록 한 구조로서, 하중을 직접 기둥에 전달하는 슬래브는?
가. 장방향슬래브 나. 장선슬래브
다. 워플슬래브 라. 플랫폼슬래브
16. 다음 중 내구적, 방화적이나 횡력과 진동에 약하고 균열이 생기기 쉬운 구조는?
가. 철골구조 나. 목구조
다. 벽돌구조 라. 철근콘크리트구조
17. 철근콘크리트 기초보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
가. 독립기초 상호를 연결한다.
나. 주각의 이동이나 회전을 구속한다.
다. 기둥의 부동침하를 가속화시킨다.
라. 지진시에 주각에서 전달되는 모멘트에 저항한다.
18. 건물의 하부전체 또는 지하실 전체를 하나의 기초판으로 구성한 기초는?
가. 독립기초 나. 줄기초
다. 복합기초 라. 온통기초
19. 다음 중 스틸 하우스에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 내부 변경이 용이하고 공간 활용이 효율적이다.
나. 공사기간이 짧고 자재의 낭비가 적다.
다. 벽체가 얇기 때문에 결로 현상이 발생하지 않는다.
라. 얇은 천장을 통해 방 사이의 차음이 문제가 된다.
20. 보강블록조의 벽체에 대한 설명 중 틀린 것은?
가. 벽길이는 최대 15m 이하로 한다.
나. 내력벽의 두께는 15cm 이상으로 한다.
다. 조적조의 내력벽으로 둘러싸인 부분의 바닥면적은 80m² 이하로 한다.
라. 내력벽의 한 방향의 길이의 합계는 그 층의 바닥면적 1m²에 대하여 0.15m 이상이 되도록 한다.
21. 목재의 기건상태의 함수율은 평균 얼마 정도인가?
가. 5% 나. 10%
다. 15% 라. 30%
22. 열경화성 수지 중 건축용으로 글라스섬유로 강화된 평판또는 판상제품으로 주로 사용되는 것은?
가. 아크릴수지 나. 폴리에스테르수지
다. 염화비밀수지 라. 폴리에틸렌수지
23. 골재의 대소립의 혼합하여 있는 정도를 의미하는 것으로, 콘크리트의 워커빌리티, 경제성 및 경화 후의 강도나 내구성에 영향을 미치는 중요한 요인은?
가. 공극률 나. 실적률
다. 입형 라. 입도

