

1. 구조의 구성 방식에 의한 분류 중 구조체인 기둥과 보통부재의 접합에 의해서 축조하는 방법으로 목구조, 철골구조 등이 해당되는 것은?
가. 조적식 구조 나. 가구식 구조
다. 습식 구조 라. 건식 구조
2. 목구조에서 가새에 대한 설명으로 옳은 것은?
가. 목조 벽체를 수평력에 견디게 하라 안정한 구조로 하기 위한 것이다.
나. 가새의 경사는 30°에 가까울수록 유리하다.
다. 기초와 토대를 고정하는데 설치한다.
라. 가새에는 인장응력만 발생한다.
3. 철골부재를 접합할 때 접합부재 상호간의 마찰력에 의하여 응력을 전달시키는 접합방식은?
가. 고력볼트접합 나. 용접접합
다. 리벳접합 라. 듀벨접합
4. 구조물의 주요 부분을 매달아서 인장력으로 저항하는 구조물로서, 상부에서 기둥으로 전달되는 하중을 케이블 형태의 부재가 지지하고 있는 구조 시스템은?
가. 막구조 나. 셸구조
다. 현수구조 라. 입체트러스구조
5. 다음 중 철근콘크리트보 주근의 이음 위치로 가장 알맞은 것은?
가. 큰 인장력이 생기는 곳
나. 경미한 인장력이 생기는 곳 또는 압축측
다. 단순보의 경우 보의 중앙부
라. 단부에서 1m 떨어진 곳
6. 다음 중 철근의 겹침길이나 정착길이의 결정요인과 가장 관계가 먼 것은?
가. 철근의 종류 나. 콘크리트의 강도
다. 갈고리의 유무 라. 물시멘트비
7. 벽돌쌓기법 중 가장 튼튼한 쌓기법으로 벽의 모서리나 끝에 벽돌의 반절이나 이오토막을 사용하는 쌓기법은?
가. 영식 쌓기 나. 불식 쌓기
다. 네덜란드식 쌓기 라. 미식 쌓기
8. 벽돌벽체 내쌓기의 내미는 최대한도는?
가. 0.5B 나. 1.0B
다. 1.5B 라. 2.0B
9. 철근콘크리트 보에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
가. 보는 하중을 받으면 휨모멘트와 전단력이 생긴다.
나. T형보는 압축력을 슬래브가 일부 부담한다.
다. 보 단부의 현치는 주로 압축력을 보강하기 위해 만든다.
라. 보의 인장력이 작용하는 부분에는 반드시 철근을 배근한다.
10. 창 면적이 클 때에는 스틸바만으로써는 약하며, 또한 여닫을 때의 진동으로 유리가 파손될 우려가 있으므로 이것을 보강하고 외관을 꾸미기 위해 사용하는 것은?
가. 멀리온 나. 풍소란
다. 창틀 라. 마중대
11. 철근콘크리트보의 주근 최소 배치간격으로 옳은 것은?
가. 주근지름의 1.25배 이상
나. 굵은골재의 공칭최대치수 1.5배 이상
다. 보 단면의 최소치수 이상
라. 25mm 이상
12. 다음 중 주각부의 구성 요소와 가장 관계가 먼 것은?
가. 톱 앵글 나. 워 플레이트
다. 사이드 앵글 라. 베이스 플레이트
13. 목조 왕대공 지붕틀에서 압축력과 휨모멘트를 동시에 받는 부재는?
가. 빗대공 나. 왕대공
다. 사자보 라. 평보
14. 다음 중 기둥과 기둥 사이의 간격을 나타내는 용어는?
가. 아치 나. 스펠
다. 트러스 라. 버트레스
15. 다음 중 열의 차단으로 더위를 막기 위해 축조된 구조는?
가. 방서구조 나. 방한구조
다. 방충구조 라. 방청구조
16. 다음 중 철근콘크리트 압축부재의 설계에 대한 설명으로 틀린 것은?
가. 축방향 주철근의 최소 개수는 직사각형 띠철근 내부의 철근의 경우 4개이다.
나. 띠철근 압축부재 단면의 최소 치수는 300mm 이다.
다. 띠철근 압축부재 단면의 최소단면적은 60000mm²이다.
라. 나선철근 압축부재 단면의 상부 지름은 200mm 이상이어야 한다.
17. 다음 중 열려진 여닫이문이 저절로 닫혀지게 하는 장치는?
가. 문버팀쇠 나. 도어스톱
다. 도어체크 라. 크래센트
18. 철근콘크리트 보에서 전단력을 보강하기 위해 사용하는 철근은?
가. 띠철근 나. 주근
다. 나선철근 라. 늑근
19. 철골구조의 보에 대한 기술 중 옳은 것은?
가. 웹브재를 플랜지에 경사로 댄 것을 격자보라 한다.
나. 격자보에 접합판을 대서 접합한 보를 래티스보라 한다.
다. 판보는 웹에 철판을 쓰고 상하부에 플랜지철판을 용접하거나 Γ형강을 리벳접합한 것이다.
라. 격자보는 콘크리트에 피복되지 않고 단독으로 쓰일 때가 많다.
20. 벽돌벽에 배관을 위한 홈파기를 할 때 가로홈의 깊이는 최대 얼마 이하로 하는가?
가. 1.0m 나. 2.0m
다. 3.0m 라. 4.0m
21. 대리석의 일종으로 다공질이며 황갈색의 무늬가 있으며 특수한 실내장식재로 이용되는 것은?
가. 테라코타 나. 트래버틴
다. 점판암 라. 석회암
22. 최대강도를 안전율로 나눈 값을 무엇이라고 하는가?
가. 허용강도 나. 파괴강도
다. 전단강도 라. 휨강도
23. 콘크리트의 배합설계를 효과적으로 진행하기 위해서는 먼저 콘크리트에 요구되는 성능을 정확하게 파악하는 것이 중요한데, 이에 따라 콘크리트가 구비하여야 할 성질로 알맞지 않은 것은?
가. 소요의 강도를 얻을 수 있을 것
나. 적당한 워커빌리티가 있을 것
다. 균일성이 있을 것
라. 슬럼프 값이 클 것

