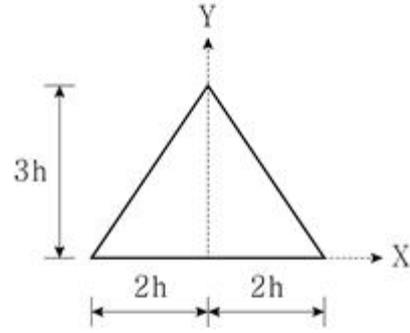
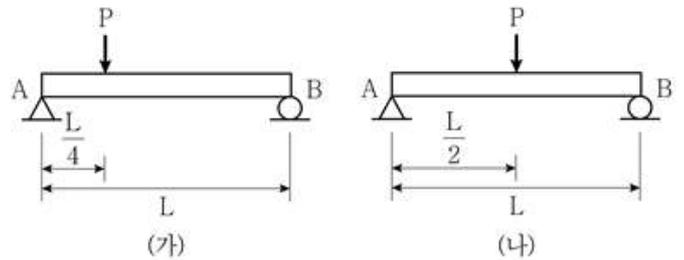


1과목 : 과목 구분 없음

- 프리스트레스트 콘크리트 부재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 프리스트레스트 콘크리트 구조는 일반 철근콘크리트 구조에 비하여 전체 단면을 유효하게 이용할 수 있어서 단면의 크기를 경감할 수 있다.
 - 콘크리트에 프리스트레싱을 하는 방법으로 프리텐션 방식과 포스트텐션 방식 등이 있다.
 - 포스트텐션 방식은 긴장재에 인장력을 가하여 긴장재가 늘어난 상태에서 콘크리트를 타설하는 방식이다.
 - 프리스트레싱에 의해 긴장재는 인장력을 받고 콘크리트는 압축력을 받게 된다.
- 건축물 내진설계기준에서 수직하중은 입체골조가 저항하고, 지진하중은 전단벽이나 가새골조가 저항하는 구조방식은?
 - 내력벽방식
 - 필로티구조
 - 건물골조방식
 - 연성모멘트골조방식
- 건축물 지반조사와 기초구조 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 평판재하시험의 재하는 5단계 이상으로 나누어 시행하고 각 하중 단계에 있어서 침하가 정지되었다고 인정된 상태에서 하중을 증가시킨다.
 - 평판재하시험의 재하판은 지름 300mm를 표준으로 한다.
 - 편심하중을 받는 독립 기초판의 접지압은 균등하게 분포되는 것으로 가정한다.
 - 연속기초의 접지압은 각 기둥의 지배면적 범위 안에서 균등하게 분포되는 것으로 가정할 수 있다.
- 콘크리트구조 내구성 설계기준에서 규정하고 있는 내구성 평가의 주된 성능저하 인자와 가장 관련성이 적은 것은?
 - 크리프
 - 탄산화
 - 화학적 침식
 - 염해
- 건축물 강구조 설계기준에서 규정하고 있는 볼트의 강도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 고장력볼트 볼트등급 F8T의 최소인장강도는 800MPa이다.
 - 고장력볼트 볼트등급 F10T의 최소항복강도는 900MPa이다.
 - 고장력볼트 볼트등급 F13T의 최소인장강도는 1,300MPa이다.
 - 일반볼트 볼트등급 4.6의 최소항복강도는 200MPa이다.
- 내진 II등급 건축물의 지진력저항시스템에 대한 각 구조요소의 설계에서 층고에 따른 허용층간변위 Δ_a 는? (단, h_{sx} 는 x층의 층고이다)
 - 0.010 h_{sx}
 - 0.015 h_{sx}
 - 0.020 h_{sx}
 - 0.025 h_{sx}
- 그림과 같은 삼각형 단면의 X축과 Y축에 대한 단면1차모멘트를 각각 Q_x 와 Q_y 라고 한다면, Q_x 와 Q_y 의 합은?
 - $4h^3$
 - $6h^3$
 - $8h^3$
 - $12h^3$



- 그림과 같이 동일한 크기의 집중하중을 받는 두 단순보에서 보 (가)가 보 (나)에 비하여 값이 큰 것은? (단, 보의 자중은 무시하며, 보의 전 길이에 걸쳐 재질 및 단면의 성질은 동일하다)

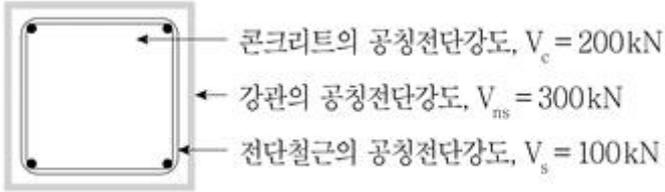


- 최대 전단력
 - 최대 휨모멘트
 - 최대 수직처짐
 - 최대 처짐각
- 강도설계법에 의한 보강조적조의 내진설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 보 폭은 150mm보다 적어서는 안 된다.
 - 기둥 폭은 300mm 이상이어야 한다.
 - 보 깊이는 적어도 200mm 이상이어야 한다.
 - 피어 유효폭은 200mm 이상이어야 하며, 500mm를 넘을 수 없다.
 - 건축구조물 설계하중에서 풍하중에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 가스트영향계수는 바람의 난류로 인해 발생하는 구조물의 동적 거동 성분을 나타내는 것으로 평균변위에 대한 최대변위의 비를 통계적인 값으로 나타낸 계수이다.
 - 기본풍속은 지표면조도 구분 C인 지역의 지표면으로부터 10m 높이에서 측정된 10분간 평균풍속에 대한 재현기간 100년 기대풍속이다.
 - 지표면의 영향을 받아 마찰력이 작용함으로써 지상의 높이에 따라 풍속이 변하는 영역을 기준경도풍 높이라 한다.
 - 바람이 불어와 맞닿는 측의 반대쪽으로 바람이 빠져나가는 측을 풍하측이라 한다.
 - 기초구조 관련 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - 접지압:직접기초에 따른 기초판 또는 말뚝기초에서 선단과 지반 간에 작용하는 압력
 - 사운딩:연약한 점성토 지반에서 땅파기 외측의 흙의 중량으로 인하여 땅파기된 저면이 부풀어 오르는 현상
 - 슬라임:지반을 천공할 때 공벽 또는 공저에 모인 흙의 찌꺼기

- ㄱ. 2차효과(P-Δ, P-δ 효과)
- ㄴ. 기하학적 불완전성
- ㄷ. 비탄성에 기인한 강성감소
- ㄹ. 강성과 강도의 불확실성

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

20. 그림과 같이 압축력을 받는 총전형 합성기둥에 대하여 건축물 강구조 설계기준의 설계전단강도 중 가장 큰 값은?



- ① 225kN ② 300kN
- ③ 400kN ④ 450kN

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?
 종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	③	③	①	④	③	②	①	④	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	③	②	②	④	①	②	④	②