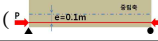
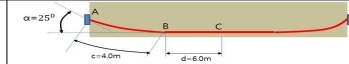


프리스트레스 콘크리트	학번	이름
-------------	----	----

1. 한변이 0.2m인 정사각형 단면의 7m 지간 단순보에 1,500kN 긴장력을 도입한 상태에서 950kN 하중이 통과할 경우 단면 상·하단 응력을 계산하여라 (  ) (20점) (pp. 20~23)

2. 길이 10m의 PS 강선을 인장대에서 정착장치 활동량이 10mm일 때 인장력의 감소 크기는 ? ( $A_g=8.0\text{mm}^2$ ,  $E_p=2.0 \times 10^5\text{Mpa}$ ) (20점) (pp. 55-56)

3. 포스트텐션 보에서 마찰에 의해 B, C점에서의 PS 강제 인장력 손실을 구하라 ( $\mu=0.4$ ,  $\kappa=0.005$ ) (20점) (pp. 67-70)



· 정밀계산과 근사계산 모두 수행

4. 콘크리트 탄성변형에 의한 긴장력 손실량을 계산하여라 . ( $A_p=600\text{mm}^2$ ,  $f_{pi}=900\text{Mpa}$ ,  $n=7$ ) (20점) (pp.80-83)

5. 제작 후 3년 포스트텐션보, 릴랙세이션에 의하여 중앙 단면의 PS 강선에 일어나는 프리스트레스 손실량은? ( $A_p=30\text{cm}^2$ ,  $f_{pi}=1,100\text{Mpa}$ ,  $f_{py}=1,700\text{Mpa}$ ) (20점) (p.103)