試験科目	担当者
構造力学及び演習（1）	皆川

問題枚数	答案用紙添付：不要・要(B4・B5)　枚
4枚中の 3 枚	計算用紙添付：不要・要(B4・B5)　枚

参照物等　(○で囲む。A~Cに該当しないものはDに記入)
(1)参照一切不可
2.次の物に限り参照可
A. 教科書　B. 自筆ノート　C. 電卓
D. その他【　　】

試験問題(解答)用紙

（平成20年　5月　30日3時限）

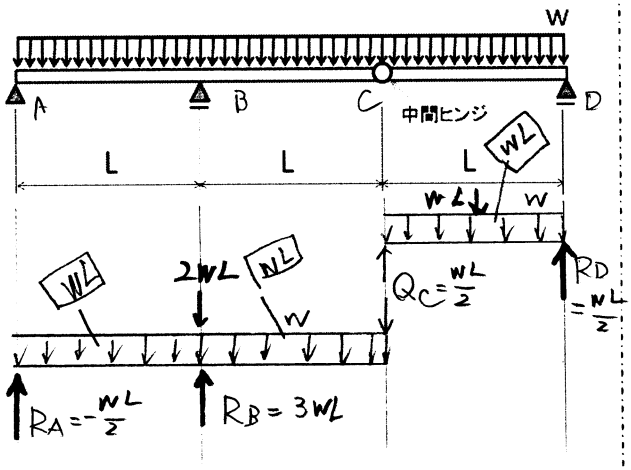
受験教室	座席番号

受講曜日・時限	
金	3,4

採点

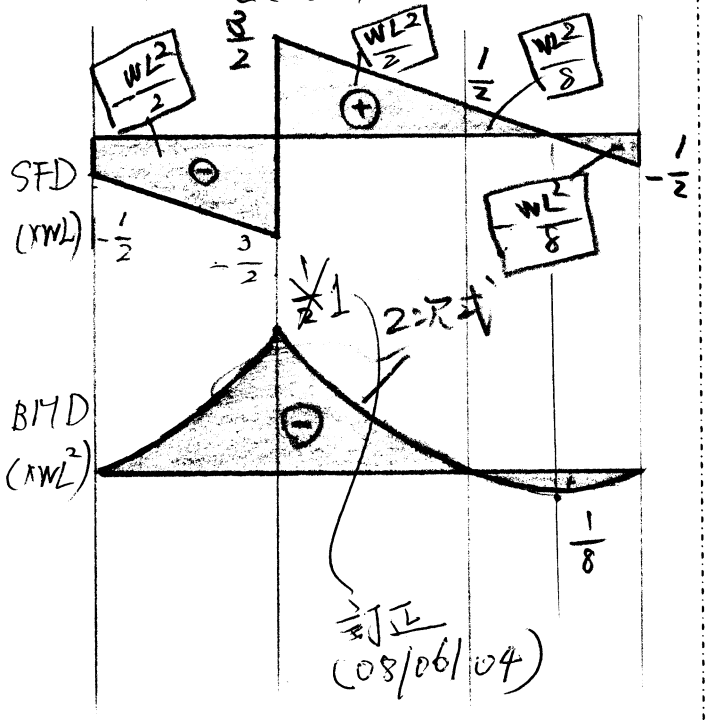
学科	学年	組	学籍番号	氏名

(4)

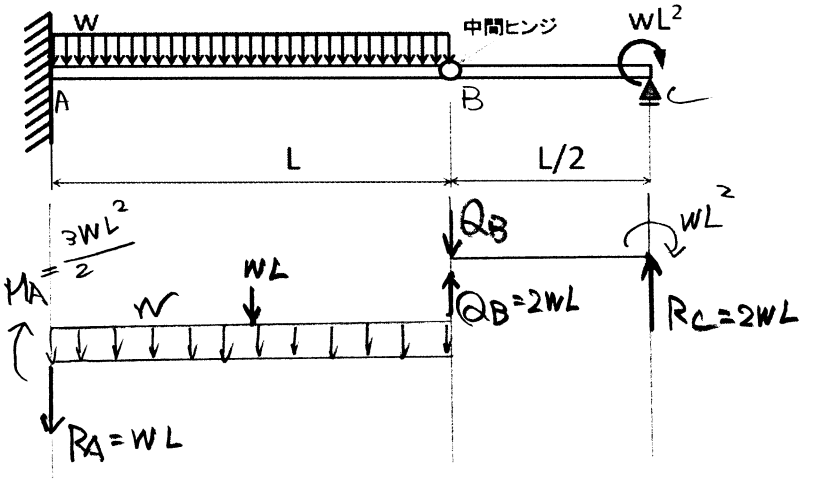
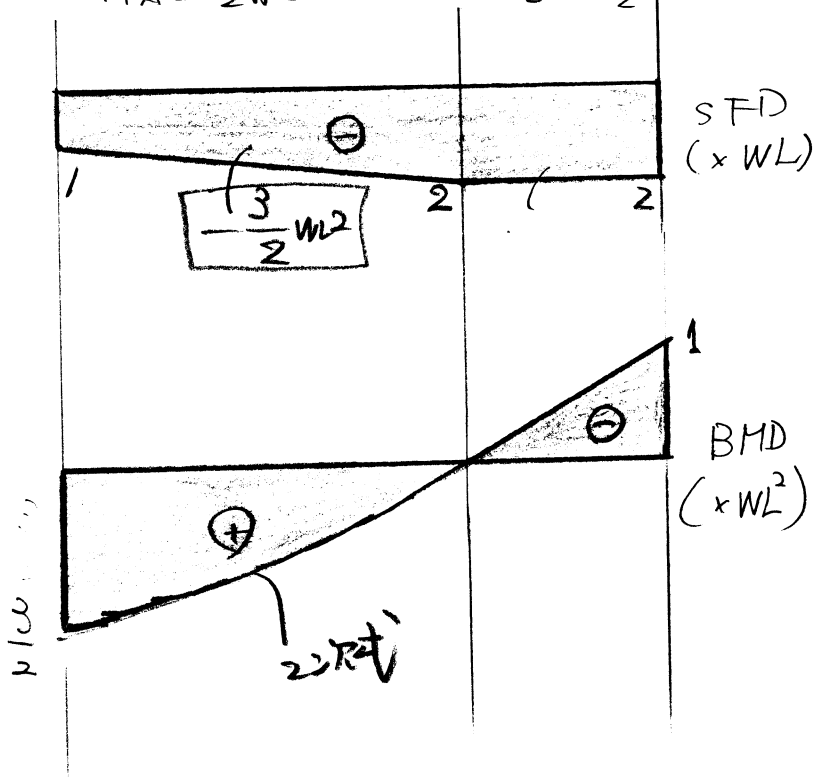


CDのつり合いより，対称性を考えれば
$R_D = Q_C = \frac{WL}{2}$

Q_Cを荷重と考え，ACのつり合いより
$\Sigma M_A = 2WL \times L + Q_C \times 2L - R_B \times L = 0$
$R_B = (2WL^2 + WL^2)/L = 3WL$
$\Sigma M_B = R_A \times L + Q_C \times L = 0$
$R_A = -Q_C = -\frac{WL}{2}$
このうち，Q_Cは外力でなく，C点のせん断力



(5)



BCのつり合いより，
$R_C = Q_B = 2WL$（R_CとQ_Bの偶力がWL^2とつり合う）
ABのつり合いより，
$R_A = 2WL - WL = WL$
$M_A = 2WL \times L - WL \times \frac{L}{2} = \frac{3}{2}WL^2$