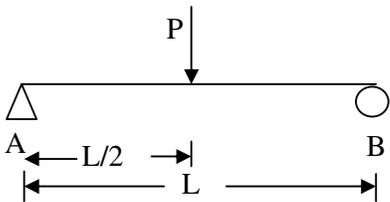


中華大學 建築與都市計畫學系 結構概論

每一題佔 5%

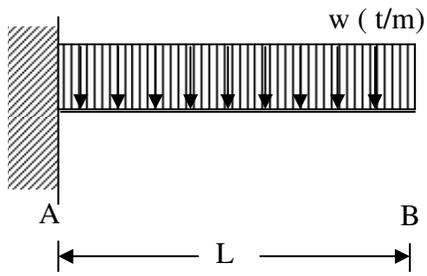
1. 應力/應變的比值稱作 (A)波松比 (B)楊氏模數 (C)極限強度 (D)比例限度 (E)降伏強度。
2. 由某一材料點朝各個方向之材料性質均相同，則此材料具有(A)彈性 (B)剛性(C)等向性 (D)均質性 (E) 塑性。
3. 樑的一端固定，另一端自由稱為 (A)簡支樑 (B)懸臂樑 (C) 懸臂簡支樑 (D) 複合樑 (E) 載重樑。
4. 一根柱子自側邊變形，導致嚴重破壞稱之為(A)塑性破壞 (B)彈性破壞 (C)滑動破壞 (D) 潛變破壞 (E)挫屈 (buckling)。
5. 桿件承受與桿件長度方向垂直的載重稱為 (A)中性軸(B) 柱 (C) 樑 (D) 桁架 (E) 剛架
6. 構件斷面中不受應力的位置稱為 (A)中性軸(B) 柱 (C) 樑 (D) 桁架 (E) 剛架
7. 結構物本身及永久附著物重量之和稱為(A) 地震力(B)離心力 (C)衝擊力 (D) 活載重(E) 靜載重。
8. 移動載重可歸納為(A) 地震力(B)離心力 (C)衝擊力 (D) 活載重(E)靜載重。
9. 應力的定義為 (A) 力 X 面積 (B) 力/面積 (C)面積/力 (D) 壓力 X 面積 (E) 壓力/面積
10. 在設計計算中之容許最大應力稱為 (A) 承載應力 (B) 剪應力 (C) 工作應力 (D) 軸向應力 (E) 拉力
11. 過大的彈性變形產生的破壞稱為 (A) 塑性變形 (B) 彈性破壞 (C) 滑動破壞 (D) 潛變破壞 (E) 挫屈 (buckling)。
12. 長時間在一定應力下產生過大的塑性變形稱為(A) 塑性變形 (B) 彈性破壞 (C) 滑動破壞 (D) 潛變破壞 (E) 挫屈 (buckling)。

如下圖，設 $P=4t$ ， $L=8m$ ，回答 13 ~ 16 題



13. 反力 $R_A=?$ (A) $0t$ (B) $2t$ (C) $4t$ (D) $-2t$ (E) $-4t$
14. 剪力 $V_{3L/4}=?$ (A) $0t$ (B) $2t$ (C) $4t$ (D) $-2t$ (E) $-4t$
15. 彎矩 $M_A=?$ (A) $0t \cdot m$ (B) $4t \cdot m$ (C) $8t \cdot m$ (D) $12t \cdot m$ (E) $16t \cdot m$
16. 彎矩 $M_{L/2}=?$ (A) $0t \cdot m$ (B) $4t \cdot m$ (C) $8t \cdot m$ (D) $12t \cdot m$ (E) $16t \cdot m$

如下圖，設 $L=8\text{m}$, $w=4\text{ t/m}$, 回答 17 ~ 20 題



17. 反力 $R_A=?$ (A) 0t (B) 16t (C) 32t (D) -16t (E) -32t
18. 剪力 $V_A=?$ (A) 0t (B) 16t (C) 32t (D) -16t (E) -32t
19. 剪力 $V_B=?$ (A) 0t (B) 16t (C) 32t (D) -16t (E) -32t
20. 彎矩 $M_B=?$ (A) $0\text{t}\cdot\text{m}$ (B) $16\text{t}\cdot\text{m}$ (C) $32\text{t}\cdot\text{m}$ (D) $64\text{t}\cdot\text{m}$ (E) $128\text{t}\cdot\text{m}$