

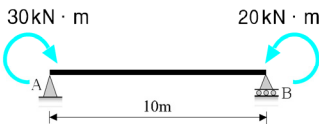
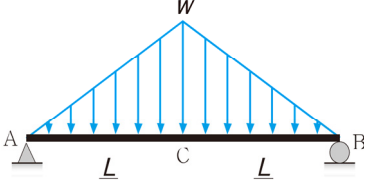
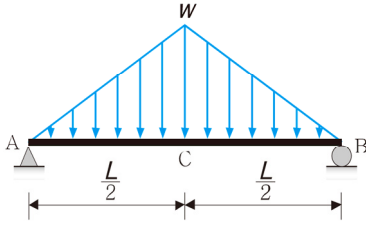
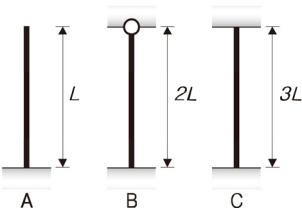
2026) 토목(산업)기사 시리즈 필기 2차 정오표 [2026.9.18]

■ 3과목 수리학 및 수문학

페이지	항 목	오	정
과년도 55	24년 2회 시험 출제문제 해설 교체	⋮ 2. $wV + M = w'V' + M'$ $20 + 0 = 1 \times 13 \times 3 \times h + 0$ $h = 0.51\text{m}$ 3. M (경심) · G (무게중심) · B (부심) 경심이 무게중심보다 아래에 있으면 불안정하다. 4. $\frac{dx}{u} = \frac{dy}{v} = \frac{dz}{w}$ $\frac{dx}{-ky} = \frac{dy}{kx}$ $kxdx = -kydy$ $k \cdot \frac{1}{2}x^2 + c = -k \cdot \frac{1}{2}y^2 + c$ $\frac{k}{2}x^2 + \frac{k}{2}y^2 + c = 0$ $x^2 + y^2 = c \quad \therefore \text{원}$ 5. $F_x = \frac{w}{g}Q(V_1 - V_2)$ $= \frac{1}{9.8} \times 0.018$ $(9.8 \times \cos 30 - 9.8 \times \cos 60)$ $= 0.0066\text{t}$ $= 64.57\text{N}$ 6. 동수압 $= \frac{\rho V^2}{2} = \frac{wV^2}{2g}$ 7. 수축계수 $= \frac{\text{수축단면 단면적}}{\text{오리피스 단면적}}$ $C_a = \frac{a_o}{a} = 0.6 \sim 0.7$ 8. A점은 관의 중심이므로 마찰저항력은 0이다. ⋮	⋮ 12. $F_1 - F_2 - F = \rho Q(V_2 - V_1)$ $\frac{\gamma h_1^2}{2} - \frac{\gamma h_2^2}{2} - F = \rho Q(V_2 - V_1)$

2026) 토목(산업)기사 시리즈 필기 1차 정오표 [2026.6.4]

■ 1과목 응용역학

페이지	항 목	오	정
11	21년 2회 시행 출제문제 11번	11. 폭 20mm, 높이 50mm인 균일한 직사각형 단면의 단순보에 최대전단력이 40kN 작용할 때 최대 전단응력은?	11. 폭 20mm, 높이 50mm인 균일한 직사각형 단면의 단순보에 최대전단력이 10kN 작용할 때 최대 전단응력은?
22	22년 1회 시행 출제문제 7번	7. 그림과 같은 모멘트하중을 받는 단순보에서 B지점의 전단력은? (그림누락) ① -1.0kN ② -10kN ③ -5.0kN ④ -50kN	7. 그림과 같은 모멘트하중을 받는 단순보에서 B지점의 전단력은?  ① -1.0kN ② -10kN ③ -5.0kN ④ -50kN
29	22년 2회 시행 출제문제 11번	11. 그림에서 중앙점(C점)의 휨모멘트(M_c)는?  ① $\frac{1}{20}wL^2$ ② $\frac{5}{96}wL^2$ ③ $\frac{1}{6}wL^2$ ④ $\frac{1}{12}wL^2$	11. 그림에서 중앙점(C점)의 휨모멘트(M_c)는?  ① $\frac{1}{20}wL^2$ ② $\frac{5}{96}wL^2$ ③ $\frac{1}{6}wL^2$ ④ $\frac{1}{12}wL^2$
129	25년 1회 시행 출제문제 3번	3. 그림과 같은 장주의 강도를 옳게 표시한 것은? (단, 재질 및 단면은 같다.) 	3. 그림과 같은 장주의 강도를 옳게 표시한 것은? (단, 재질 및 단면은 같다.) 