

土木職公務員試験 必修科目編（第3版1刷）の正誤表

箇所	誤	正
P20 下から4行目	bc 区間: $M_x = \frac{2Ph}{3}$	bc 区間: $M_x = \frac{2Ph}{3} - \frac{Ph}{\ell}x$
P24, 問題 1.12 の解答	$R_A = 80 \text{ kN}$, $R_B = 40 \text{ kN}$ $AC = 0 \text{ kN}$	$R_A = 5 \text{ kN}$, $R_B = 115 \text{ kN}$ $AC = 75 \text{ kN}$ (問題 1.12 の解答 (下線部が修正箇所) を参照)
P32, 上から3行目	b 点より右側	b 点より左側
P126, 問題 2.13 の解答 上から4行目	$1.0 \times V_s = 0.5a^3g$	$1.0 \times V_B g = 0.5a^3g$
P168, 図(問題2.43)	ℓ	1
P182 下から2行目	$T = t_1 - t_2 = -\frac{2A}{KB}H_1^{-\frac{1}{2}} - \left(-\frac{2A}{KB}H_1^{-\frac{1}{2}}\right)$	$T = t_1 - t_2 = -\frac{2A}{KB}H_1^{-\frac{1}{2}} - \left(-\frac{2A}{KB}H_2^{-\frac{1}{2}}\right)$
P239, 問題 3.35 の解答 上から3-5行目	$w = \frac{m_w}{m_s} \times 100 = 20 \quad \therefore m_w = 0.2m_s$ (m_w は間隙中の水の質量, m_s は土粒子の質量) ちなみに, 含水比 $w = 20\%$ の条件からは, $e = \frac{V_v}{V_s} = 1 \quad \therefore \rho_s = \frac{m_s}{V_s}$ が得られます.	$e = \frac{V_v}{V_s} = 1 \quad \therefore \rho_s = \frac{m_s}{V_s}$ (m_w は間隙中の水の質量, m_s は土粒子の質量) ちなみに, 含水比 $w = 20\%$ の条件からは, $w = \frac{m_w}{m_s} \times 100 = 20 \quad \therefore m_w = 0.2m_s$ が得られます.

【問題 1.12 の解答 (下線部が修正箇所)】 支点 A の鉛直反力と水平反力を R_A , H_A , 支点 B の鉛直反力を R_B とすれば, 水平方向の力のつり合いから,

$$H_A = 150 \text{ kN (左向き)}$$

支点 A と支点 B 回りのモーメントのつり合いから,

$$\underline{150 \times 6 + 120 \times 4 - R_B \times 12 = 0 \quad \therefore R_B = 115 \text{ kN}}$$

$$\underline{150 \times 6 - 120 \times 8 + R_A \times 12 = 0 \quad \therefore R_A = 5 \text{ kN}}$$

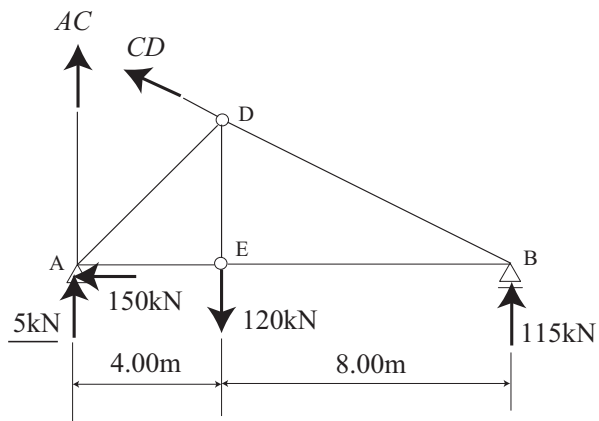
となります. ここで, 解図 1 (問題 1-12) を参照して B 点回りのモーメントのつり合いを考えれば,

$$\underline{5 \times 12 + AC \times 12 - 120 \times 8 = 0 \quad \therefore AC = 75 \text{ kN}}$$

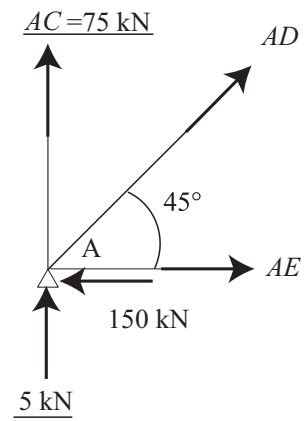
また, 解図 2 (問題 1-12) を参照して鉛直方向の力のつり合いを考えれば,

$$\underline{AC (= 75) + 5 + AD \sin 45^\circ = 0 \quad \therefore AD = -80 \times \sqrt{2} = -113.1 \text{ kN (圧縮力)}}$$

であることがわかります.



解図 1 (問題 1-12)



解図 2 (問題 1-12)