

第 3 章

予習

1.:

$$V_A = V_B = \frac{P}{4} \quad , \quad H_A = \frac{\sqrt{3}}{2}P$$

2.:

$$H=P, \quad V=0, \quad M=-PL$$

演習問題

3-A1:

A 点水平方向反力 $H_A=0$

A 点鉛直方向反力 $V_A=\frac{5}{3}P$

B 点鉛直方向反力 $V_B=\frac{4}{3}P$

3-A2:

(a) 1 次不静定

(b) 0 次不静定 (静定)

(c) 3 次不静定

3-B1:

A 点水平方向反力 $H_A=0$

A 点鉛直方向反力 $V_A=\frac{4}{9}ql + \frac{P}{3}$

B 点鉛直方向反力 $V_B=\frac{2}{9}ql + \frac{2}{3}P$

3-B2:

不静定次数 0 次不静定 (静定)

A 点鉛直方向反力 $V_A = \frac{1}{3}(ql + 2\sqrt{3}P)$

B 点水平方向反力 $H_B = \frac{ql}{2} - P$

B 点铅直方向反力 $V_B = \frac{1}{3}(\sqrt{3}P - ql)$